



**INFOPUC**  
INSTITUTO DE INFORMÁTICA

PONTIFICIA **UNIVERSIDAD CATÓLICA** DEL PERÚ

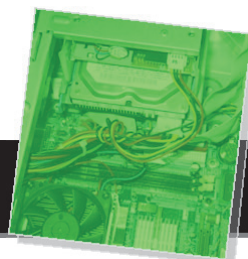
# Info **KIDS**

**INFORMÁTICA PARA PRINCIPIANTES**



# 3

**INFORMÁTICA  
GENERAL**



**PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ**



PONTIFICIA **UNIVERSIDAD CATÓLICA** DEL PERÚ

© Pontificia Universidad Católica del Perú - InfoPUC, 2013.

Avenida Universitaria 1801, Lima 32

Teléfono: (511) 626-2000/ anexo 3763 - 2603

Telefax: (511) 626-2885

Correo electrónico: [infopuc@pucp.edu.pe](mailto:infopuc@pucp.edu.pe)

Página web: <http://infopuc.pucp.edu.pe/>

Derechos reservados. Prohibida la reproducción de este libro por cualquier medio, total o parcialmente, sin permiso expreso de los editores.

Este material ha sido elaborado por InfoPUC y es entregado a la Institución Educativa para su posterior distribución de manera gratuita a sus alumnos, como parte del contrato de servicios que han celebrado ambas instituciones. InfoPUC no se hace responsable frente a terceros por el uso que se realice respecto del presente material.

La información puesta a disposición a través de las referencias bibliográficas (páginas electrónicas, *blogs*, videos y audios) y todo material digital externo al presente libro pueden sufrir variaciones en el tiempo. El InfoPUC no asume ningún tipo de responsabilidad por la disponibilidad de las fuentes, ni por las modificaciones que la información haya podido sufrir.

Las imágenes utilizadas con fines educativos en los módulos de la presente publicación fueron tomadas de los *softwares* Microsoft Windows XP, Microsoft Office, OpenOffice.org, Tux Paint, Mozilla FireFox, Tux Typing y Scratch, de titularidad de sus respectivos propietarios.

Las marcas registradas son propiedad de sus respectivas compañías.

Esta publicación ha sido producida empleando Microsoft Office Word.

Las siguientes marcas son de propiedad exclusiva de la Pontificia Universidad Católica del Perú y se encuentran registradas ante el INDECOPI, queda prohibida su utilización en cualquier medio sin previa autorización escrita de la Universidad.

**InfoKIDS**  
Informática para principiantes ®

**InfoTeens**  
Informática para jóvenes ®



**INFOPUC**  
INSTITUTO DE INFORMÁTICA

PONTIFICIA **UNIVERSIDAD CATÓLICA** DEL PERÚ ®





# InfoKIDS

# 3

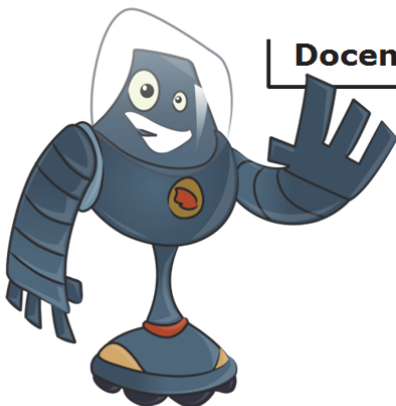
## INFORMÁTICA GENERAL

**Nombres:**

**Apellidos:**

**Colegio:**

**Docente:**



*¡Bienvenidos!*





### **Comité editor de la quinta edición**

Alejandro Pompa Durán

José Herrera Romero

Dora Zaravia Medrano

Elizabeth Gil Nuñez

Ursula León Virginia Castillo

Sara Bravo Montenegro

Actualización

Actualización

Asesora pedagógica

Asesora pedagógica

Corrección de estilo

Corrección de estilo

## TABLA DE CONTENIDO

### Capítulo 1: “Conociendo la Informática” .....09

- 1.1. Origen de la computadora..... 10
- 1.2. La primera computadora..... 11
- 1.3. Generaciones de computadora..... 14
- 1.4. Tipos de computadora.....18

### Capítulo 2: “La computadora en el arte” ..... 27

- 2.1. Usando la caja de herramientas para dibujar.....28
- 2.2. Importando y exportando imágenes.....38
- 2.3. Retocando imágenes PNG.....42
- 2.4. Configurando las páginas para impresión.....45

### Capítulo 3: “Usando la computadora” .....51

- 3.1 Mis primeros pasos en la programación.....52
- 3.2 Programando a partir de proyectos.....58
- 3.3 Conociendo los elementos del programa.....67
- 3.4 Realizando programaciones.....77

### Capítulo 4: “Comunicándome mediante la computadora” .....87

- 4.1. Conociendo Internet.....88
- 4.2. Estableciendo páginas de inicio.....93
- 4.3. Agregar páginas web de interés a marcadores.....101
- 4.4. Buscar información a través del botón de búsqueda.....106

## CUADRO DE CAPACIDADES:

MÓDULO	SEMESTRE	CAPACIDADES	DURACIÓN
Módulo 1: Conociendo la Informática	1er Bimestre	<ul style="list-style-type: none"> <li>Infiere información importante sobre el uso de las Tics a partir de sus conocimientos previos.</li> <li>Analiza la importancia de la informática como medio de comunicación.</li> <li>Opina a partir de sus experiencias previas sobre la forma y el contenido de textos que lee en relación a las computadoras y su evolución.</li> <li>Interpreta números naturales de hasta cuatro cifras, identificando y ubicando acontecimientos en orden cronológico.</li> </ul>	1 mes
Modulo 2: La computadora en el arte		<ul style="list-style-type: none"> <li>Experimenta con los elementos y técnicas básicas de los lenguajes artísticos, a fin de descubrir sus posibilidades de expresión.</li> <li>Emplea en forma pertinente los elementos y técnicas de arte para expresarse con espontaneidad, identidad personal y cultural, autenticidad, imaginación y creatividad.</li> <li>Comunica y expresa sus vivencias, sentimientos, emociones, fantasías, ideas, pensamiento y percepción del mundo mediante manifestaciones artísticas.</li> <li>Explora y experimenta diferentes formas de trabajar en dos y tres dimensiones.</li> </ul>	1 mes
Modulo 3: Usando la computadora	2do Bimestre	<ul style="list-style-type: none"> <li>Identifica, interpreta y grafica posiciones de objetos respecto a otros a través del programa Scratch.</li> <li>Ubica en el espacio a personas, objetos y lugares mediante representaciones gráficas.</li> <li>Reconoce y valora el funcionamiento de los componentes de la computadora.</li> <li>Organiza sus ideas al escribir en lenguaje formal.</li> <li>Escucha con atención explicaciones e instrucciones.</li> </ul>	1 mes
Módulo 4: Comunicándome mediante la computadora		<ul style="list-style-type: none"> <li>Reconoce las acciones que realiza para la comprensión de distintos tipos de textos encontrados en internet.</li> <li>Opina sobre un tema de interés para el aula y para la escuela, estableciendo una secuencia lógica en sus ideas.</li> <li>Comprende la importancia de emplear las TIC para lograr un mejor manejo de información.</li> <li>Analiza y valora la importancia del uso de internet para lograr una mejor comunicación con sus pares, con sus padres y maestros.</li> </ul>	1 mes

## Descripción de los módulos

### 1

#### Conociendo la informática

En el primer módulo, estudiarás la evolución de las computadoras desde las primeras formas de sistematización, como el ábaco, hasta la primera computadora que surgió en el siglo XIX.

Podrás conocer las principales características de las cinco generaciones de computadoras. Además, aprenderás un tipo de clasificación de las mismas.



### 2

#### La computadora en el arte

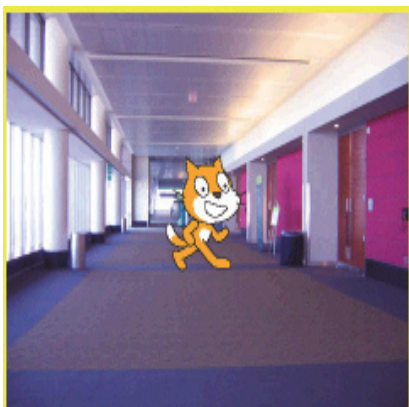


En este segundo módulo, aprenderás a utilizar el programa Tux Paint, el cual se presenta de una manera fácil y sencilla, con diversos efectos y sonidos, para que puedas desarrollar tu creatividad. También cuenta con varias herramientas de dibujo para que puedas hacer diversos tipos de trabajo gráfico.



**3**

**Usando la computadora**



En este módulo, empezarás a trabajar con un nuevo programa, Scratch, el cual te ayudará a programar de manera fácil. Scratch es un lenguaje gráfico de programación, que te permitirá ingresar al mundo de los algoritmos de una forma sencilla y creativa.

**¡Seremos expertos!**



**4**

**Comunicándome mediante la computadora**



En el cuarto módulo, conocerás más acerca de los recursos que te trae la Web en este mundo cibernauta que te rodea. Trabajarás las herramientas básicas del navegador Mozilla Firefox, y aprenderás a realizar búsquedas efectivas de información con este.

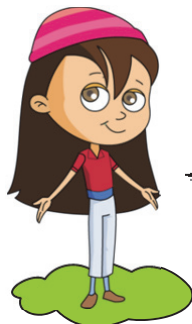
**MÓDULO**

**1**

# Conociendo la informática

**Objetivos:**

- ◆ Identificar la evolución de las computadoras.
- ◆ Reconocer las generaciones de las computadoras.
- ◆ Reconocer los tipos de computadoras.



¡Empecemos a  
recorrer el primer  
módulo de tu libro!

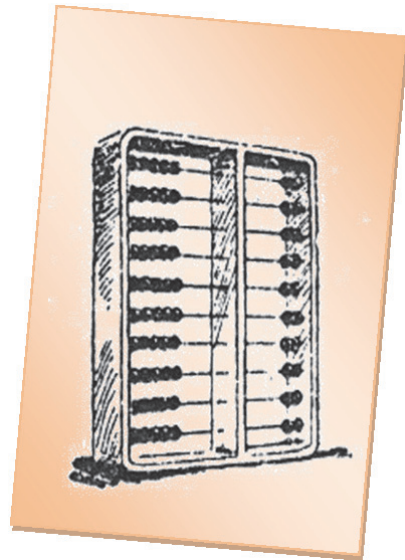


## 1.1. Origen de la computadora



¿Sabes cuál fue el primer objeto mecánico creado por el hombre?

Cuenta la historia que el primer instrumento creado por el hombre fue el ábaco, el cual servía para contar.



Observa la imagen y describe cómo es:

---



---

- ◆ ¿Has utilizado alguna vez el ábaco? Después de este aparato ¿crees que se hayan inventado otras formas para contar? Indícanos una, por ejemplo.

---



---



---

## 1.2. La primera computadora

Con la aparición de diferentes mecanismos utilizados para contar, los grandes hombres empezaron a inventar otros objetos para sistematizar mejor las operaciones básicas: suma, resta, multiplicación y división.

De esta forma, se pensó en una gran máquina que pudiera unir todos estos procedimientos.

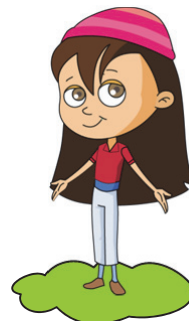


Es así que aparece, en el siglo XIX, la primera computadora analítica creada por Charles Babbage.

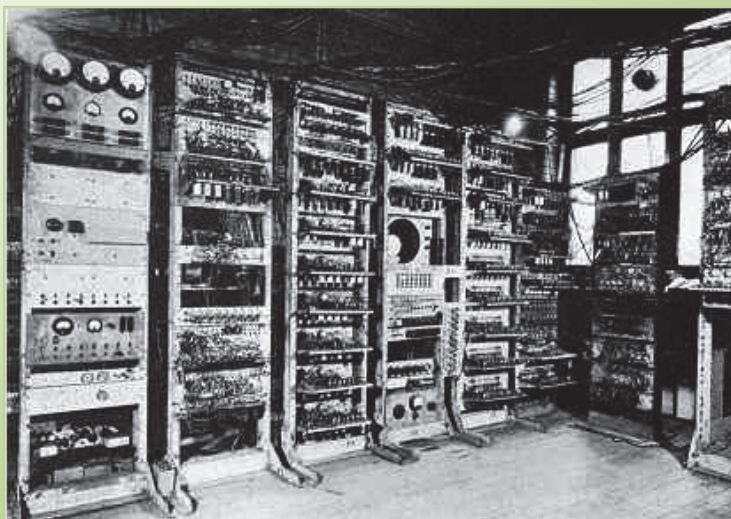


Dialoga con tus compañeros: ¿Cómo crees que fue la primera computadora?, ¿grande, pequeña, mediana?

Ya en el año 1947 se construyó la ENIAC (Electronic Numerical Integrator And Calculator) en la Universidad de Pennsylvania. La ENIAC fue la primera computadora electrónica.



En la siguiente imagen puedes ver cómo era la ENIAC. ¿Qué te parece?



Responde en las siguientes líneas:

---



---



## IMPORTANTE

La computadora ENIAC pesaba 27 toneladas y media, y permitía realizar cinco mil operaciones aritméticas en un segundo.



- ◆ Investiga y escribe un resumen del uso que se le daba antiguamente a la computadora ENIAC.

---



---



---



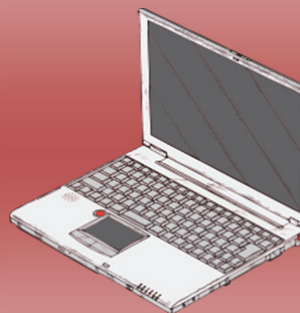
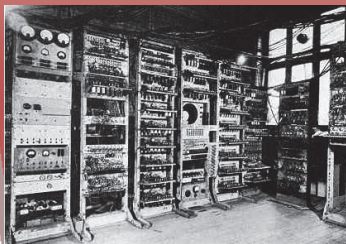
---



---

**La computadora ha sido uno de los equipos electrónicos que más ha evolucionado a lo largo de la historia.**

Observa algunos tipos de computadora que han aparecido a lo largo de la historia.



- ¿Por qué crees que la forma de las computadoras ha ido cambiando?

---



---



---

- ¿Cómo imaginas que serán las computadoras en 5 años? ¿Qué aplicaciones, características y funciones crees que tendrán?

---



---



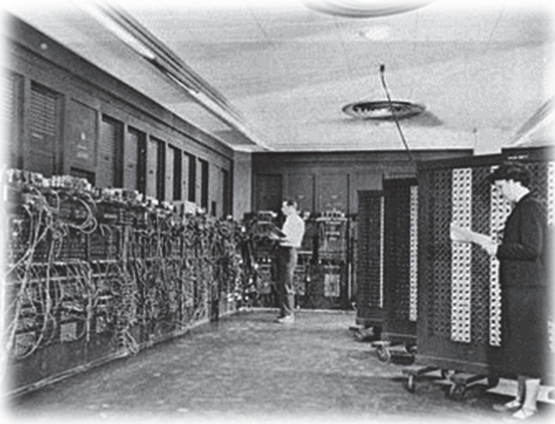

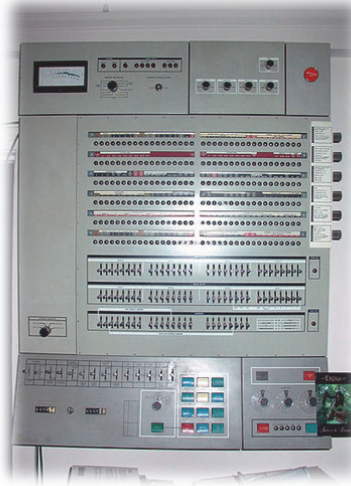
---

## 1.3. Generaciones de computadoras



El desarrollo de las computadoras suele dividirse por generaciones, las cuales toman en cuenta la forma en que fueron construidas y las formas en que los seres humanos se comunican con ellas.

Las generaciones de computadoras se dividen en cinco y sus principales características fueron:

Generaciones	Principal característica
<b>Primera generación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Eran muy grandes, necesitaban gran cantidad de energía, eran lentas y costosas.</li> </ul> 
<b>Segunda generación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Las máquinas se redujeron de tamaño, eran más baratas y usaban transistores para procesar la información.</li> </ul> 
<b>Tercera generación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Las computadoras eran más pequeñas, ligeras y eficientes. Consumían menos electricidad. Desarrollaban circuitos integrados, como los chips, para almacenar y procesar la información.</li> </ul> 

## Cuarta generación

- Son extremadamente más pequeñas y baratas, pues emplean microprocesadores, que son circuitos integrados muy veloces y de alta densidad.

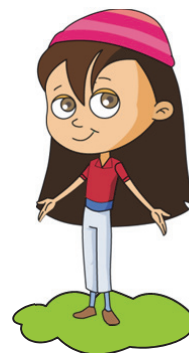
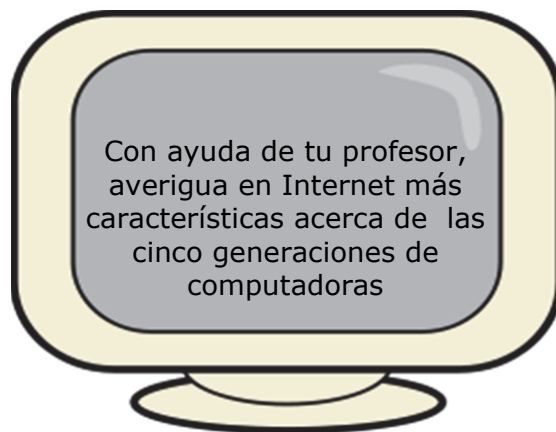


## Quinta generación

- Contienen gran cantidad de microprocesadores y reconocen voz y sonido, gracias a su sistema de inteligencia artificial.

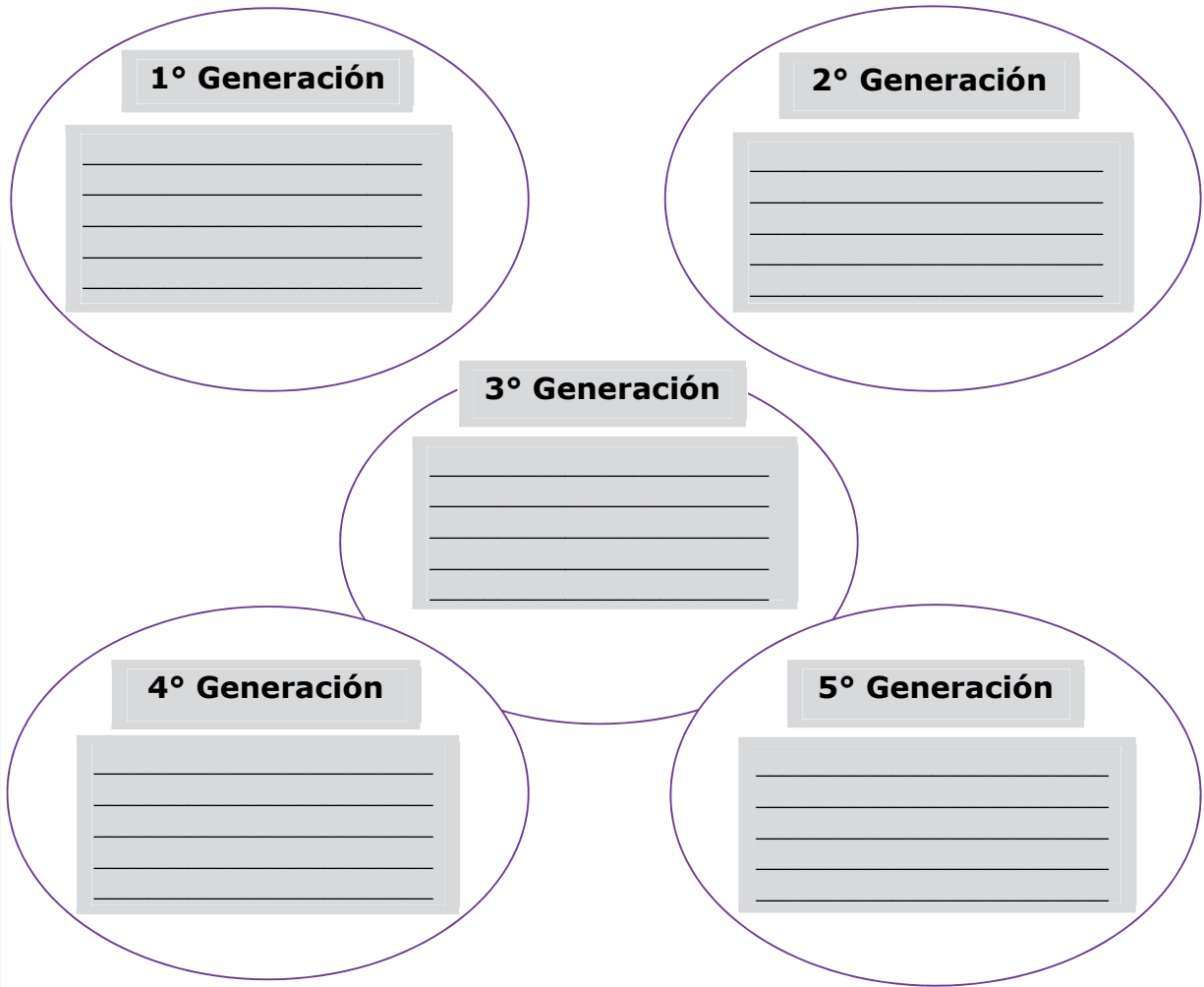


“Generación de las computadoras”. *Computación Aplicada al Desarrollo S.A. de C.V.* Fecha de consulta: 10/08/2011 <[http://www.cad.com.mx/generaciones\\_de\\_las\\_computadoras.htm](http://www.cad.com.mx/generaciones_de_las_computadoras.htm)>



- ◆ Completa el siguiente diagrama con las características de las generaciones de las computadoras y los años en los cuales aparecieron.

## Generaciones de computadoras





## 1.4. Tipos de computadoras



Las computadoras se clasifican por su tamaño en:

- ◆ Supercomputadoras
- ◆ Macrocomputadoras
- ◆ Minicomputadoras
- ◆ Microcomputadoras

- ◆ Investiga las características de cada tipo de computadora y completa el siguiente esquema:

### Microcomputadoras



---

---

---

---

---



### Supercomputadoras



---

---

---

---

---





Pega fotos o imágenes de distintos tipos de computadora.

Ahora que ya conoces más acerca de la evolución y los tipos de computadoras responde lo siguiente:

▶ Con tus propias palabras, explica qué es la computadora y las operaciones que podemos realizar usándola.



## IMPORTANTE

La computadora es una máquina que permite realizar procedimientos de entrada y de salida. Es decir, permite el ingreso de información (cuando redactamos una carta) y, a la vez, la salida de la misma (cuando imprimimos la carta).





### Actividad 1

- ◆ **¿Cuál fue el primer mecanismo creado por el hombre para contar? ¿Qué características tenía?**

---

---

---

- ◆ **¿En qué siglo se construyó la primera computadora? ¿Quién fue su creador?**

---

---

---

- ◆ **Sobre las generaciones de computadoras, relaciona ambas columnas:**

- |                       |                         |
|-----------------------|-------------------------|
| a. Primera generación | Circuitos integrados    |
| b. Segunda generación | Microprocesador         |
| c. Tercera generación | Transistores            |
| d. Cuarta generación  | Inteligencia artificial |
| e. Quinta generación  | Tarjetas perforadas     |



## ◆ Resuelve el siguiente pupiletras:

computadora  
ábaco

analógica  
digital

Eniac

d	f	d	g	i	o	q	d	a	b	a	c	o
e	i	j	s	a	t	i	e	h	t	y	u	h
n	g	w	a	t	u	o	p	ñ	k	g	s	d
i	z	d	f	n	y	i	p	y	e	q	t	i
a	i	e	m	y	a	u	a	d	g	e	s	z
c	a	n	s	x	c	l	s	a	d	f	h	x
v	u	d	i	m	r	d	o	g	n	d	a	d
o	j	k	i	d	a	c	a	g	q	w	w	a
m	c	d	V	g	e	t	g	e	i	r	t	v
b	z	d	f	g	i	k	d	h	k	c	l	s
c	c	o	m	p	u	t	a	d	o	r	a	h
b	n	m	k	y	i	e	a	q	e	t	y	s
p	i	u	x	e	f	f	n	l	g	j	d	a







## ¿Cuánto aprendí?



1. Coloca V si es verdadero o F si es falso, al costado de cada una de las siguientes proposiciones:

El primer mecanismo para contar se llamó ábaco.

☐

La primera computadora digital fue denominada ENIAC.

☐


Una computadora es:

---

---

---

---

---

Una supercomputadora  
sirve para:

---

---

---



Una microcomputadora  
sirve para:

---

---

---

3. Investiga y completa el siguiente esquema con la información de cómo han ido evolucionando las computadoras de acuerdo a los siguientes años:

En 1950	<hr/> <hr/> <hr/>
En 1970	<hr/> <hr/> <hr/>
En 1990	<hr/> <hr/> <hr/>
Hasta la fecha	<hr/> <hr/> <hr/>

**Trabajando nuestro proyecto:**

## ELABORANDO UNA LÍNEA DE TIEMPO



Ahora, vamos a elaborar una línea de tiempo con toda la información que sabemos sobre la historia de la computadora.

### I. Etapas previas del proyecto

Hemos visto a lo largo del capítulo cómo han ido evolucionando las computadoras, desde la ENIAC, que era una computadora muy grande y casi imposible de movilizar, hasta las computadoras de escritorio y las laptop que han aparecido en este último siglo.

¿Crees tú que las computadoras seguirán evolucionando?

---



---

¿A qué crees que se deba su evolución?

---



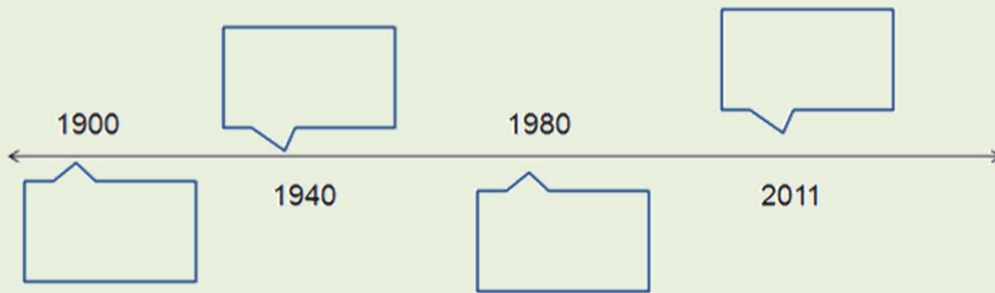
---

### II. Desarrollamos el proyecto

En el presente proyecto tendrás que elaborar una línea de tiempo sobre la historia de las computadoras. Para ello, deberás formar grupos de tres personas para que puedan discutir sobre qué información relevante colocarán en su línea de tiempo. Esta deberá ser elaborada de la forma más creativa posible. Puedes utilizar cartulina, papel lustre, cartón o presentarla en Word.

Recuerda colocar imágenes e información esencial que permitan mostrar la evolución de las computadoras de una manera original y creativa.

Deberás comenzar a elaborar la línea de tiempo de la siguiente forma:



### III. Evaluamos el proyecto

- ¿Cómo te sentiste trabajando en grupo?

---



---

- ¿Cómo te sientes después de haber compartido y conocido más sobre la historia de las computadoras? ¿Te pareció importante la información que encontraste?

---



---



---

- ¿Crees que hiciste tu mejor esfuerzo? ¿Qué aprendiste de este proyecto?

---



---

**MÓDULO**

**2**

# La computadora en el arte

## Objetivos:

- ◆ Identificar la caja de herramientas para hacer dibujos y trazos.
- ◆ Importar y exportar imágenes.
- ◆ Modificar imágenes PNG.
- ◆ Configurar páginas para impresión.



¡A conocer el fascinante mundo del dibujo y el arte!



## 2.1. Usando la caja de herramientas para dibujar

¿Recuerdas para qué utilizamos el programa Tux Paint?



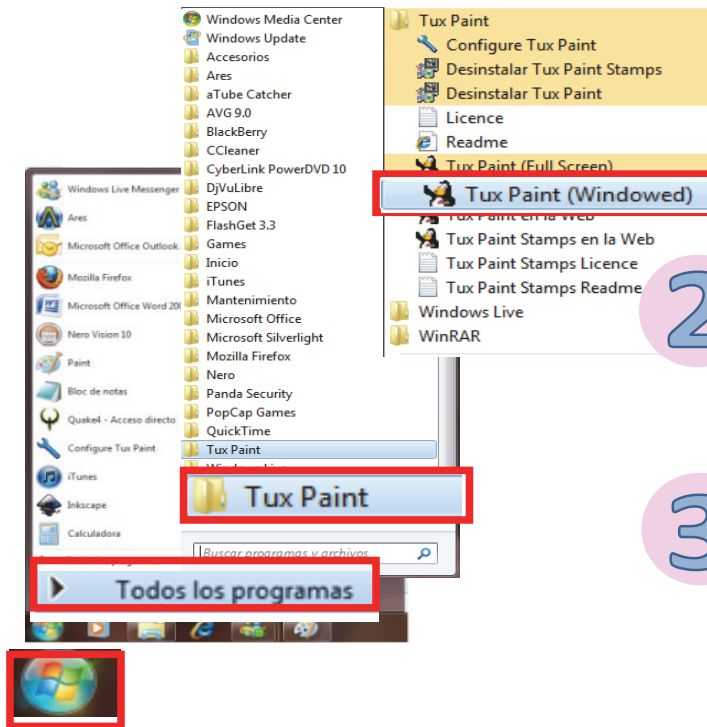
Observa lo que podemos hacer con el programa.



## ¿ Cómo ingresamos a Tux Paint?

### En Windows:

Para abrir Tux Paint, sigue la siguiente secuencia:



1

Haz clic en el botón **Inicio**.

2

Después da clic en **Todos los programas** y escoges la opción **Tux Paint**.

3

Finalmente, da clic en el icono del pingüino

**Tux Paint (Windowed)**

### En Linux:

La secuencia es la siguiente:

1

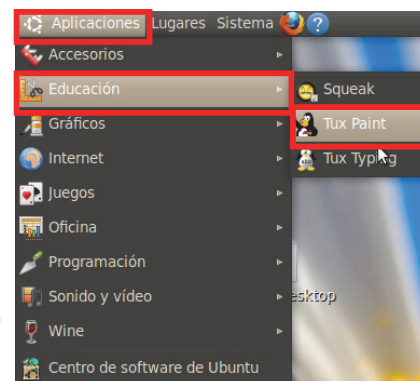
Haz clic en el botón **Aplicaciones**.

2

Después clic en **Educación**.

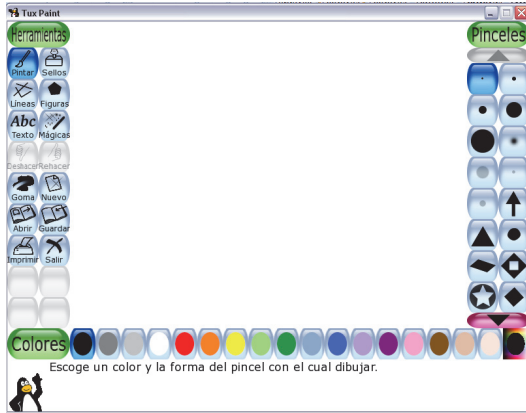
3

Por último, clic en **Tux Paint**.



















En ambos casos, se abrirá una ventana como esta:



El programa cuenta con las siguientes herramientas: **Pincel para dibujar, Insertar sellos, Líneas, Polígonos, Texto, Efectos mágicos, Deshacer, Rehacer, Borrar, Nuevo, Abrir, Guardar, Imprimir y Salir.**



Observemos cada uno de los iconos de las herramientas con sus respectivas funciones.

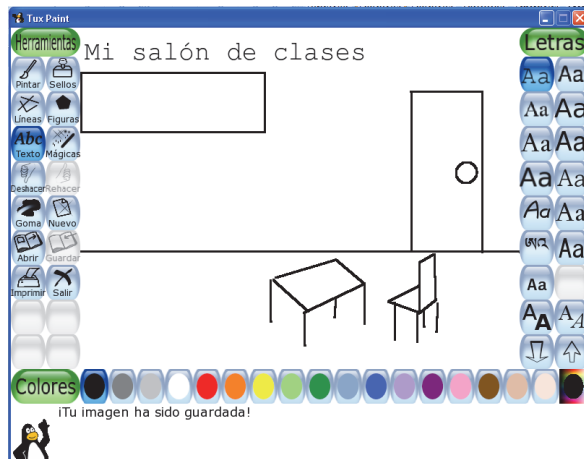
-  **Pincel** Pincel para dibujar
-  **Sellos** Insertar sellos e imágenes.
-  **Líneas** Líneas
-  **Figuras** Polígonos
-  **Texto** Texto
-  **Mágicas** Efectos mágicos
-  **Deshacer** Deshacer
-  **Rehacer** Rehacer
-  **Goma** Borrar sellos e imágenes
-  **Nuevo** Nuevo
-  **Abrir** Abrir
-  **Guardar** Guardar
-  **Imprimir** Imprimir
-  **Salir** Salir



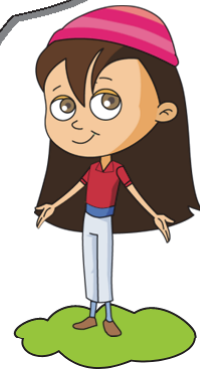
Paleta de colores



## 2.1.1 Dibujando con el pincel y demás herramientas




Observa el plano de un salón de clase.

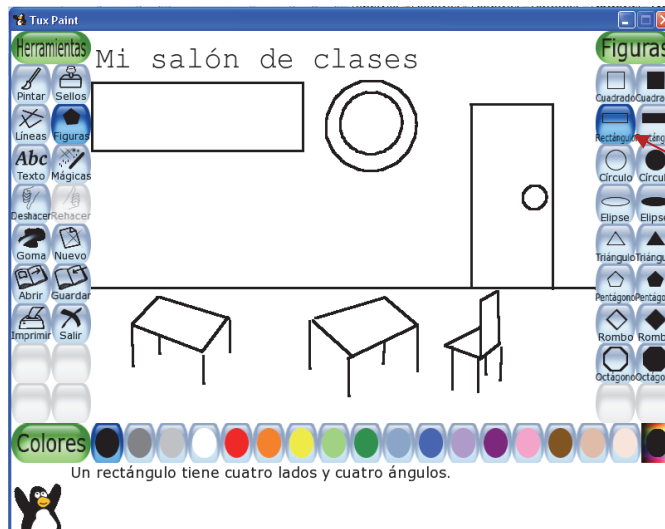


Vamos a revisar los trazos realizados paso a paso.

### Paso 1

Selecciona la figura con la que desees empezar.

Tienes que hacer un clic sobre el icono **Figuras**  y después elegir las figuras que necesites para dibujar el salón.

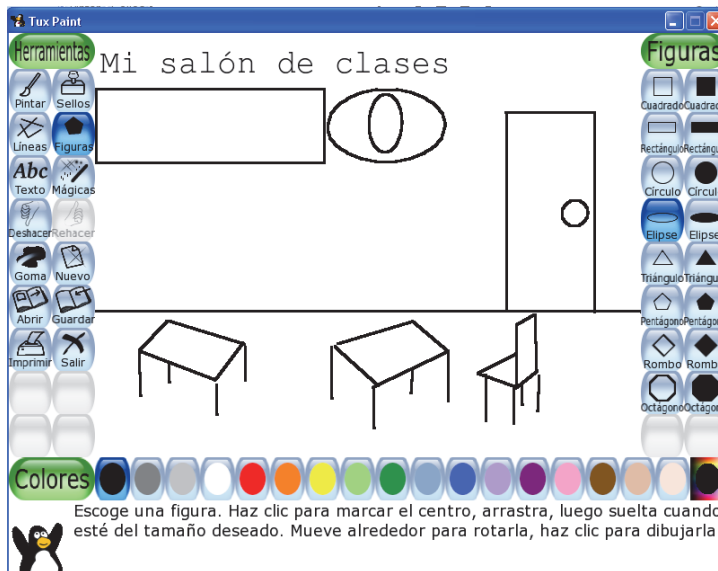


Rectángulo  
seleccionado

## Paso 2

Selecciona la siguiente figura a utilizar.

Tienes que hacer un clic sobre el icono escogido, después ir al área de trabajo, dar un solo clic con el botón primario del *mouse* y arrastrar hacia el área de




Ahora, puedes escoger la elipse

### 2.1.2 Insertando sellos

Ahora, insertaremos sellos. ¡Es muy sencillo!




Selecciona la herramienta  y luego, en el cuadro de opciones, busca los sellos que mejor decoren tu salón.



¿Recuerdas para qué sirve la herramienta ? Coméntalo en clase.

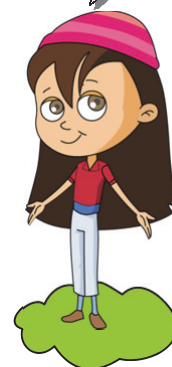
## 2.1.3 Haciendo uso de la herramienta Mágicas

### Paso 1

Debes escoger la opción **Mágicas** .



Con Tux Paint puedes dar color a tus dibujos y efectos a tus sellos. Sigue los siguientes pasos.





## Paso 2

Seleccionando la herramienta

**Rellenar**, puedes dar color a tus dibujos. Así mismo, dar diferentes efectos a tus sellos o dibujos propios. Inténtalo, ¡te divertirás!

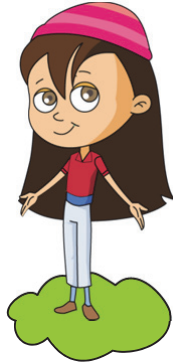


## IMPORTANTE


- Si haces clic en otro lugar, es posible que el color aparezca donde no quieres, en ese caso, presiona la combinación de teclas **Ctrl + Z** para deshacer tal acción.

Con la opción **Bordes**, que se encuentra dentro de la herramienta **Mágicas**, puedes dar el siguiente efecto a tus dibujos:





Observa también las siguientes opciones que puedes aplicar a tus dibujos.

Con la opción **Relieve** , del cuadro de opciones, logras este efecto.



Describe el efecto logrado.

---



---




Con la opción **Desenfocar** , del cuadro de opciones, logras este efecto.

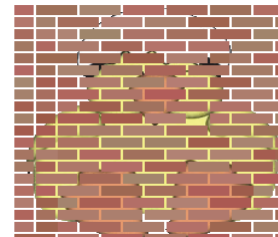
Describe el efecto logrado.

---



---

Con la opción **Ladrillos** , del cuadro de opciones, logras este efecto.

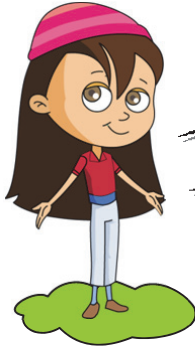


Describe el efecto logrado.

---



---



Ahora ingresa al programa Tux Paint. Primero, inserta dos sellos y después aplica dos efectos distintos a los ya mencionados.

Es importante recordar cada paso para hacer tus creaciones. Observa con atención la imagen y la secuencia.



- 1 Haz clic sobre la herramienta que desees utilizar y elige la forma en el cuadro de opciones
- 2 Escoge el color que desees utilizar.
- 3 En el área de dibujo, arrastra el puntero del *mouse* hasta que logres la figura deseada.



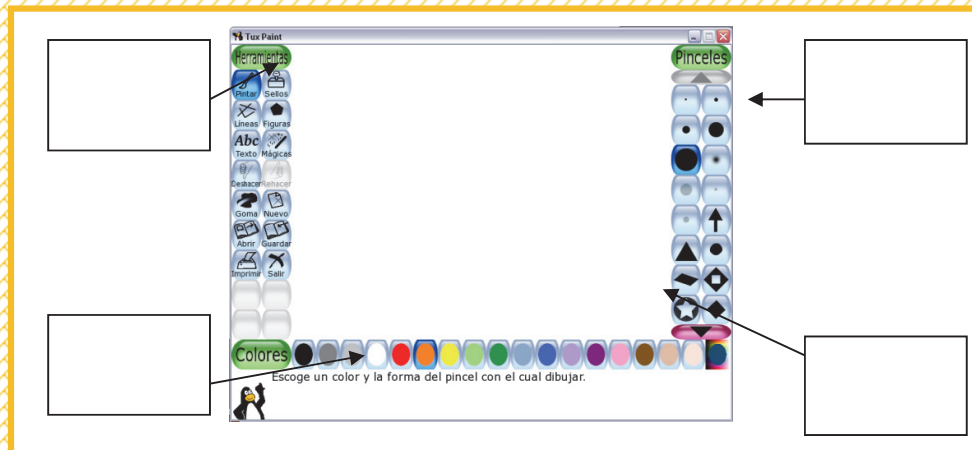


## Actividad 1

- ◆ Marca el icono que representa a Tux Paint:



- ◆ Con la ayuda de tu profesor, completa los recuadros en blanco según corresponda a los elementos del entorno de Tux Paint.



- ◆ Realiza el siguiente ejercicio según los pasos indicados y enséñaselo a tu profesor.

Pinta de color celeste.

Inserta los sellos que sean necesarios.

Puedes usar los diferentes pinceles.

Utilizando las opciones de la herramienta **Mágicas**, coloca los rieles y el pasto.

## 2.2. Importando y exportando imágenes

Vamos a ver qué tipo de formato de imagen acepta Tux Paint. Pero antes responde:

¿Qué entiendes por formato de imagen?  
Comenta con tus compañeros.



Dentro de los muchos formatos de imagen digital, el que se puede importar al Tux Paint es el PNG.



Una de sus características más importantes es que no ocupa mucho espacio de información.



El PNG es también un formato bastante usado, en particular, cuando se crean dibujos en Tux Paint.

Investiga y explica qué beneficios presenta el formato PNG.

---



---



---

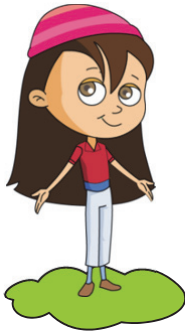


### IMPORTANTE

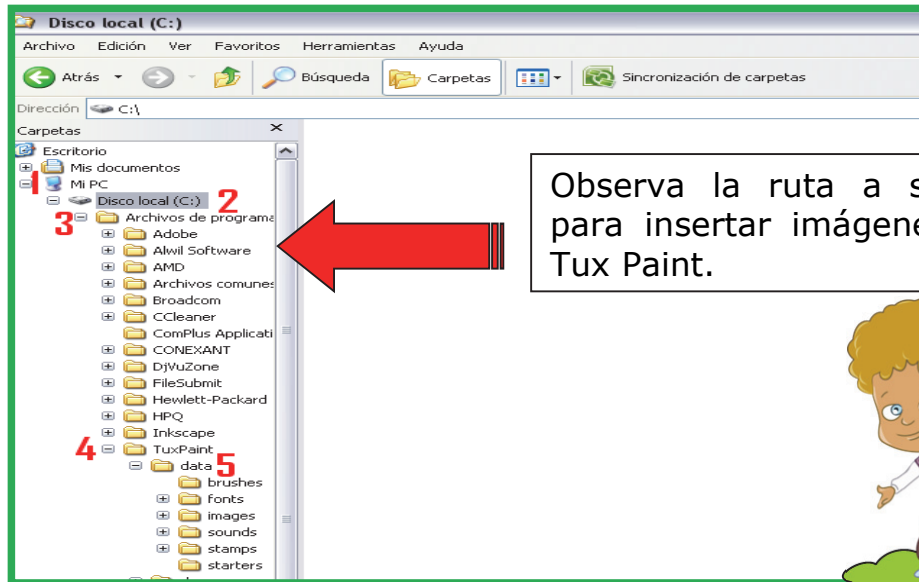
- La ventaja del formato PNG es mantener la calidad de la compresión al momento de ser guardado.
- Otra ventaja que presenta es que guarda los colores como fueron exactamente trabajados.



## 2.2.1 ¿Cómo importar imágenes?



Primero, deberás tener una imagen en formato PNG. Luego, accede a la siguiente ruta: "Equipo > (C:) > Archivos de programa > TuxPaint > Data". En esta ruta encontrarás varias carpetas. A continuación, veremos dónde debemos pegar la nueva imagen para pasar a editarla.



Observa la ruta a seguir para insertar imágenes en Tux Paint.



Dependiendo de donde pegues las imágenes, estas podrán ser utilizadas como fondos o como sellos, para luego ser editadas con la herramienta **Mágicas**.

## 2.2.2 ¿Cómo guardar una imagen?



Observemos cómo podemos guardar nuestros trabajos.

Observa con atención la siguiente pantalla:

Selecciona  
Guardar.



¿Recuerdas cuál es el  
formato que utiliza Tux  
Paint para guardar los



No olvides que Tux Paint guarda los trabajos con el siguiente  
nombre: (año) (mes) (día) (hora) (min) (seg).png.  
Por ejemplo: 20100730123445.png

**Ese archivo se habría creado el 30 de julio de 2010, a las 12 h  
34 min 45s de la tarde.**

Con la ayuda de tu profesor, busca  
imágenes en Internet e impórtalas  
a Tux Paint; luego, con lo ya  
aprendido, aplica efectos con la  
herramienta **Mágicas**.



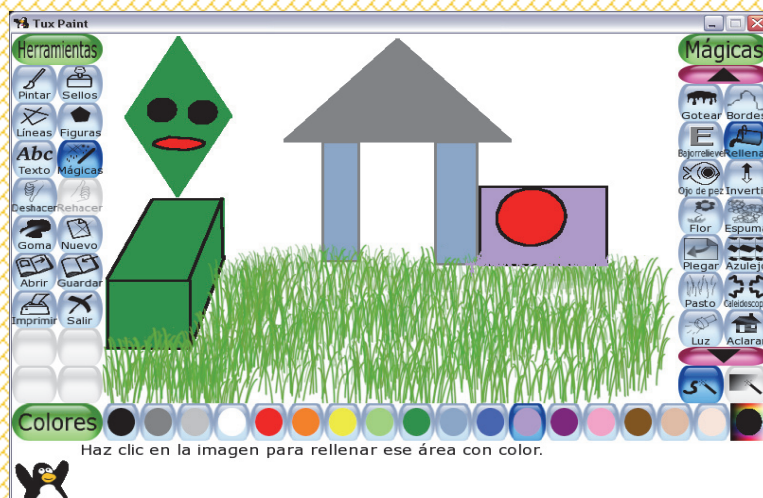
## IMPORTANTE

- No olvides tener tus imágenes, de preferencia, en formato PNG.



## Actividad 2

- Reconoce las figuras geométricas utilizadas para realizar el siguiente dibujo. Luego realiza un diseño similar en Tux Paint.




---

---

---

---

---

---

- Dibuja tu dormitorio en el siguiente recuadro, después hazlo en Tux Paint:

## 2.3. Retocando imágenes PNG

### 2.3.1 Insertando imágenes



Recordemos que nuestras imágenes deben estar en formato PNG para trabajarlas en Tux Paint.

Para tener las imágenes como fondo de pantalla, las debes pegar en la carpeta Starter, así logras colocar la imagen insertada como el fondo del lienzo.

1

Luego de pegar la imagen en la carpeta Starter, ingresa a Tux Paint y busca la imagen en la herramienta **Nuevo**.



2

Al darle clic a la imagen, esta se convierte en el fondo del lienzo, listo para comenzar a trabajar.

El mismo paso anterior se realiza para insertar una imagen como sello, para lo cual debes tener en cuenta que debes pegar la imagen en la carpeta Stamps y después en la subcarpeta que desees, por ejemplo, animales>anfibios, etcétera.

## 2.3.2 Modificando las imágenes insertadas con la herramienta Mágicas:

Recuerda que puedes dar diversos efectos a las imágenes insertadas utilizando herramienta **Mágicas**.



### ¡IMPORTANTE

- Diviértete colocando imágenes nuevas como sellos y edita tus fotos. ¡Usa tu imaginación!





### Actividad 3

- ◆ Dibuja un ecosistema. Busca en Internet paisajes o usa los que ya están en el programa y agrega los animales que correspondan en el área de dibujo.
- ◆ Busca y encierra aquellos animales que no correspondan al siguiente ecosistema. Comenta con tus compañeros tu respuesta.

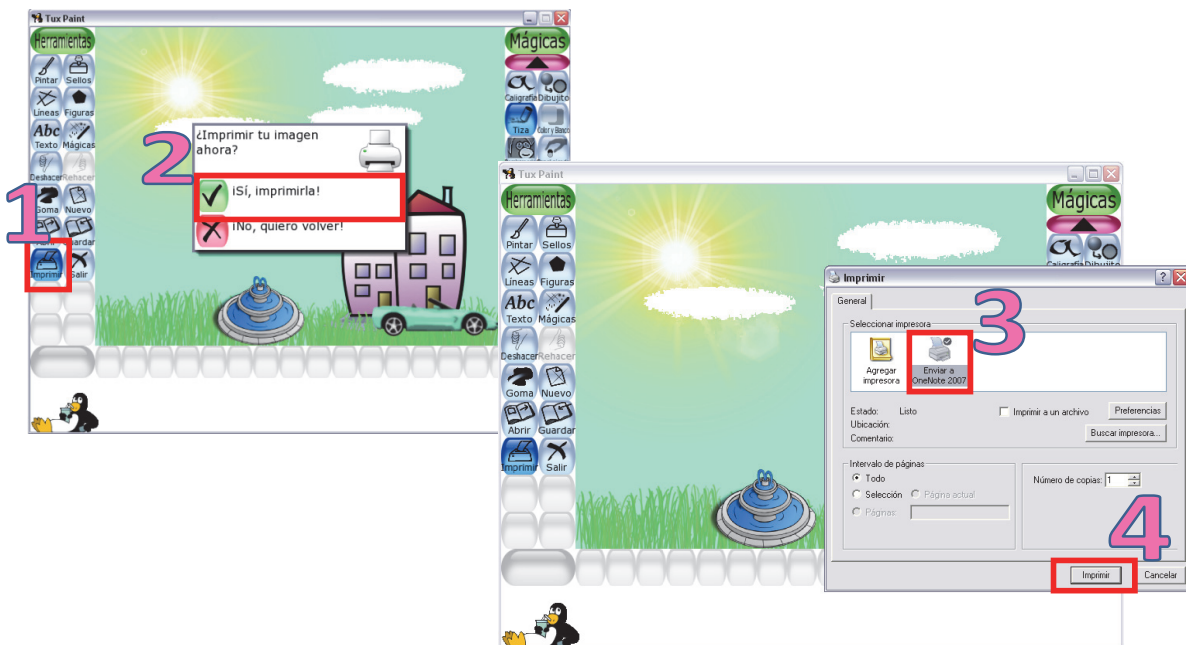


## 2.4. Configurando las páginas para impresión



Recuerda que tus dibujos o imágenes retocadas pueden ser impresos en borrador para hacer, posteriormente, las correcciones necesarias.

Después de haber terminado un lindo dibujo como este, podrás imprimirlo. Observa la siguiente secuencia:



Ahora, lee con atención:

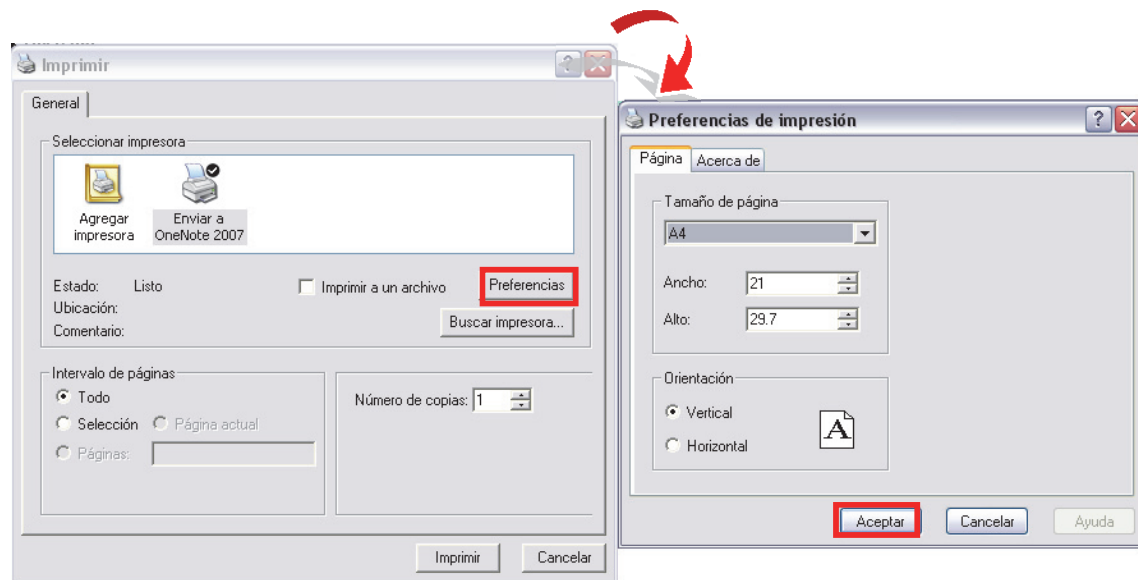
Seleccionas la herramienta **Imprimir**. Luego, le das clic a **¡Sí, imprimirla!** y, en la pantalla emergente, elige la impresora que vas a usar e imprime. En esta ventana, también puedes configurar el formato que desees dando clic en **Preferencias**.

Es importante que, cuando vayas a imprimir, tomes en cuenta lo siguiente:

Primero, tendrás que fijarte en la posición que elegirás para tu dibujo.

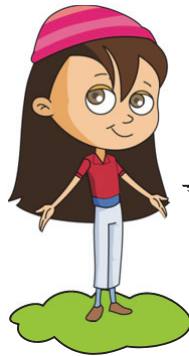
Luego, tendrás que fijarte en las características para tu hoja.  
Es frecuente trabajar en papel A4, pero también puedes usar otros tamaños.

Entonces, antes de imprimir, deberás configurar las páginas para que el formato sea el correcto:

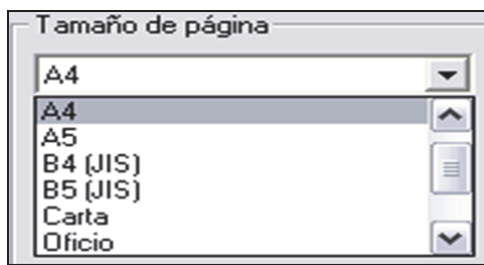


Cuando hagas clic en el botón **Preferencias**, visualizarás un cuadro de diálogo en donde podrás configurar el tipo de papel, tamaño y orientación.





Ahora, daremos una mirada a cada una de las opciones.



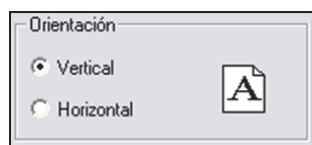
En esta opción, podrás escoger el tamaño de papel que colocarás en la impresora.

En esta opción, también podrás escoger el tamaño del papel para personalizar la impresión.



Ancho:

Alto:

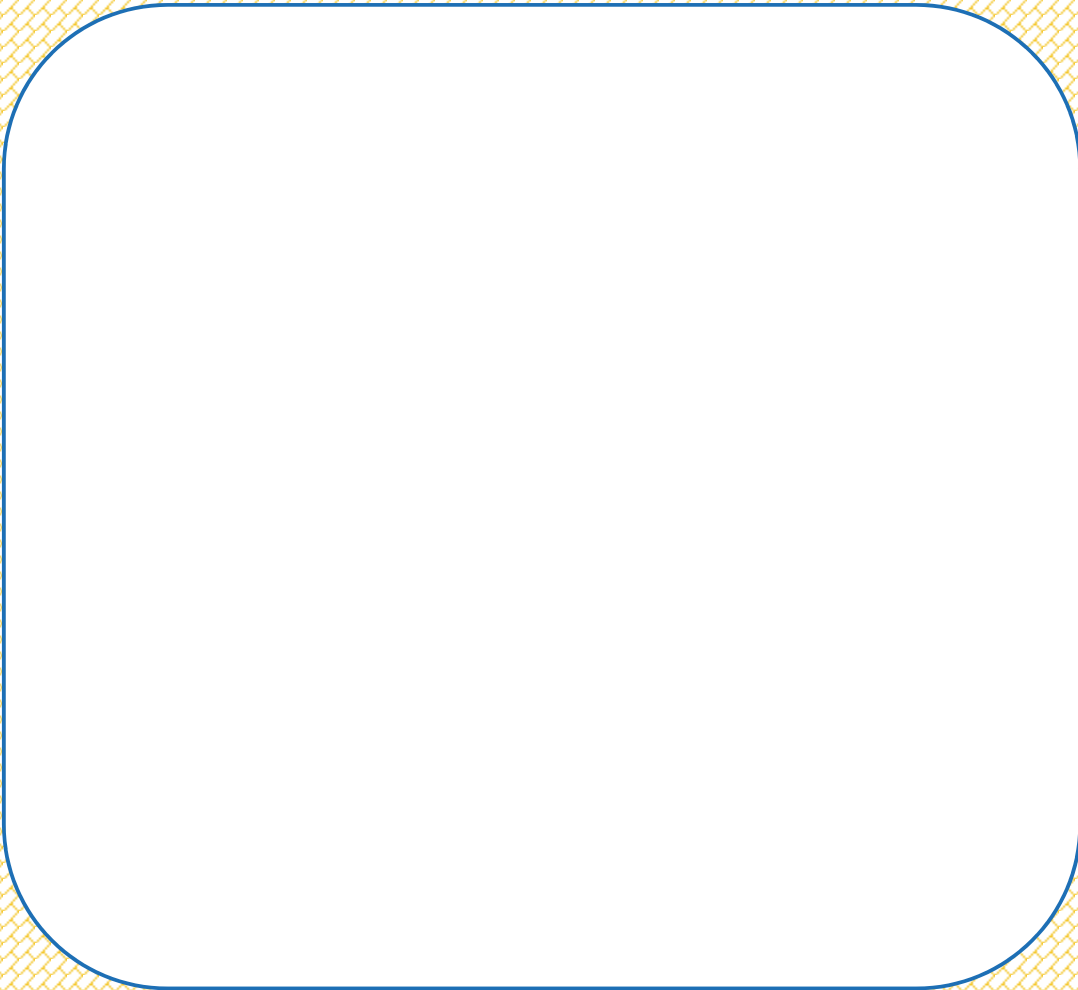


En esta sección, podrás ver cómo será la posición y dirección del tamaño de la imagen en la hoja seleccionada.



### Actividad 4

- ◆ Dibuja tu paisaje favorito con los animales que más te gusten.



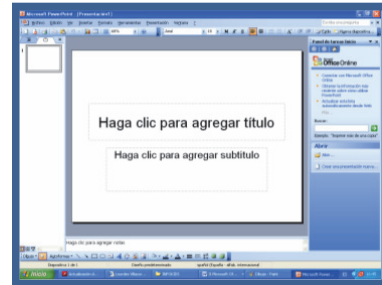
- ◆ Ahora, dibújalo en Tux Paint e imprime tu trabajo con ayuda de tu profesor.



## ¿Cuánto aprendí?



1. Marca cuál es la hoja de trabajo de Tux Paint:



2. Coloca la función de cada una de estas opciones de la barra de herramientas de Tux Paint:



	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="text"/>	<input type="text"/>

3. Coloca V si es verdadero y F si es falso al costado de las siguientes oraciones:

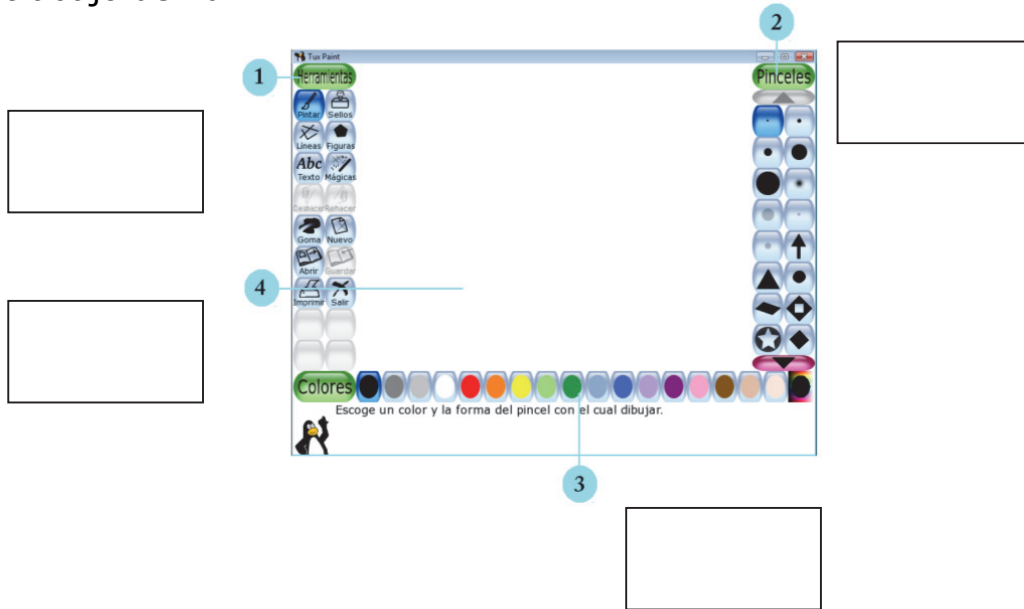
A la hora de guardarlo, puedo ponerle mi nombre al dibujo que he creado en Tux Paint.

☐

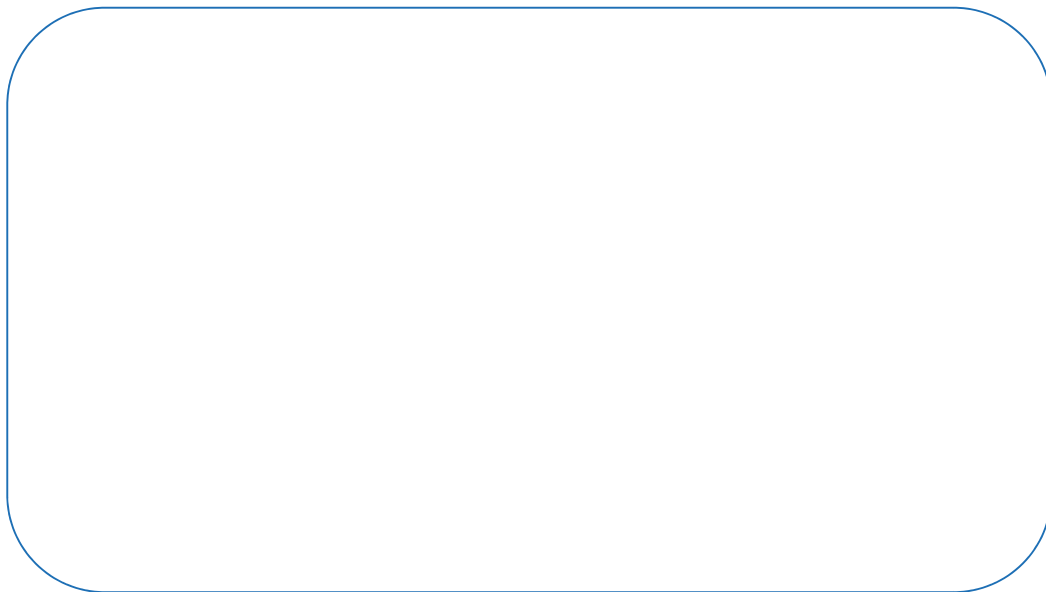
El formato JPEG es ideal para ser utilizado en Tux Paint.

☐

4. Completa los espacios que señalan cada parte de la hoja de trabajo de Tux Paint:



5. Dibuja un robot haciendo uso de las herramientas de Tux Paint. Para ello, deberás hacer uso de figuras geométricas.



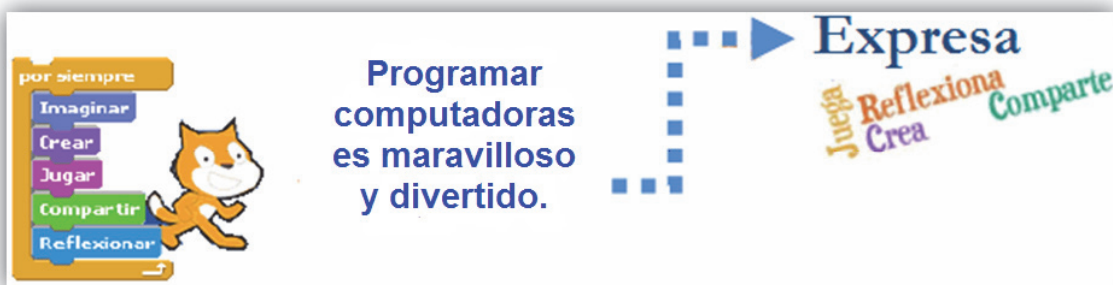
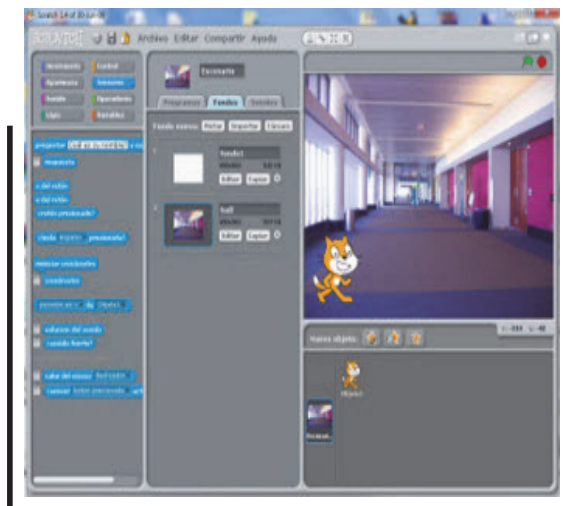
**MÓDULO**

**3**

# Usando la computadora

## Objetivos:

- ◆ Comprender el concepto de programación aplicado a la vida diaria.
- ◆ Reconocer el entorno del programa Scratch.
- ◆ Identificar las principales herramientas para dibujar y programar.



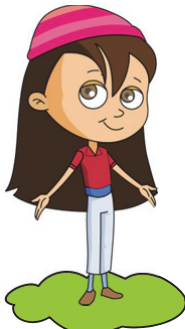
### 3.1. Mis primeros pasos en la programación



Observa la imagen del gato.  
¿Podrías realizar este dibujo  
en la computadora y hacer  
que juegue con la pelota?



Hay un programa que te  
permite insertar y realizar  
dibujos y darles animaciones,  
su nombre es Scratch.

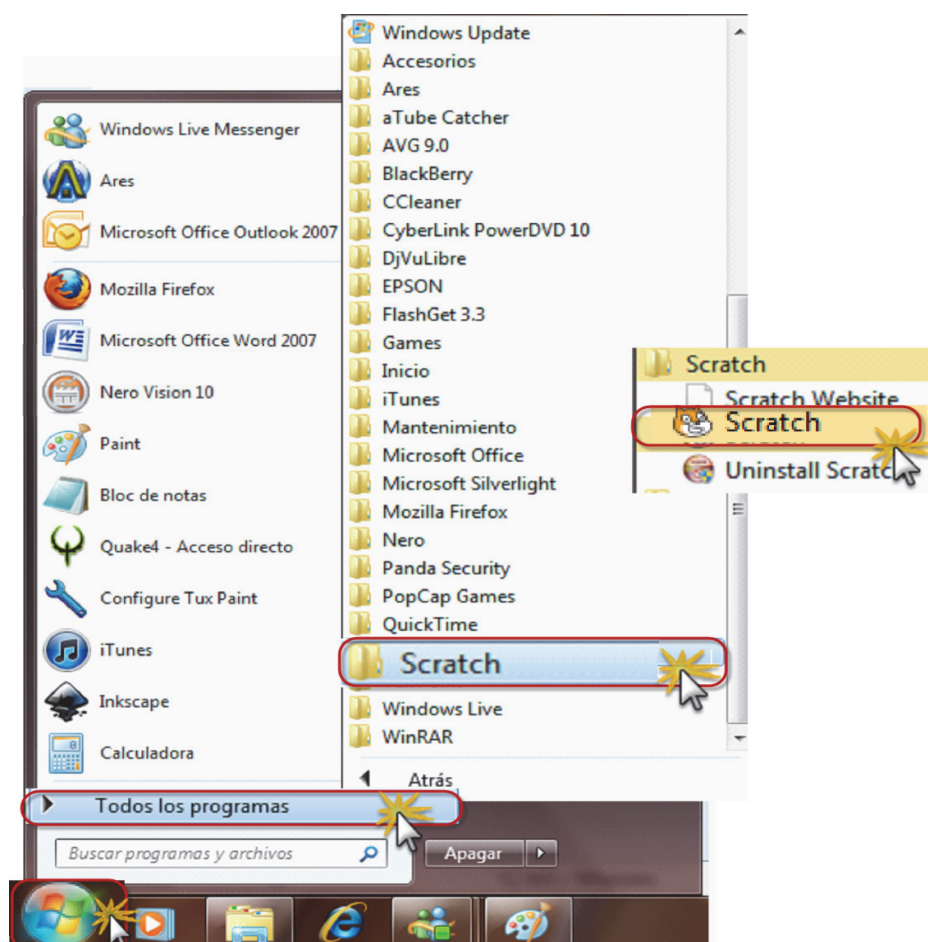


¿Cómo ingreso al  
programa Scratch?

Observa los pasos que debes seguir para ingresar al programa Scratch.



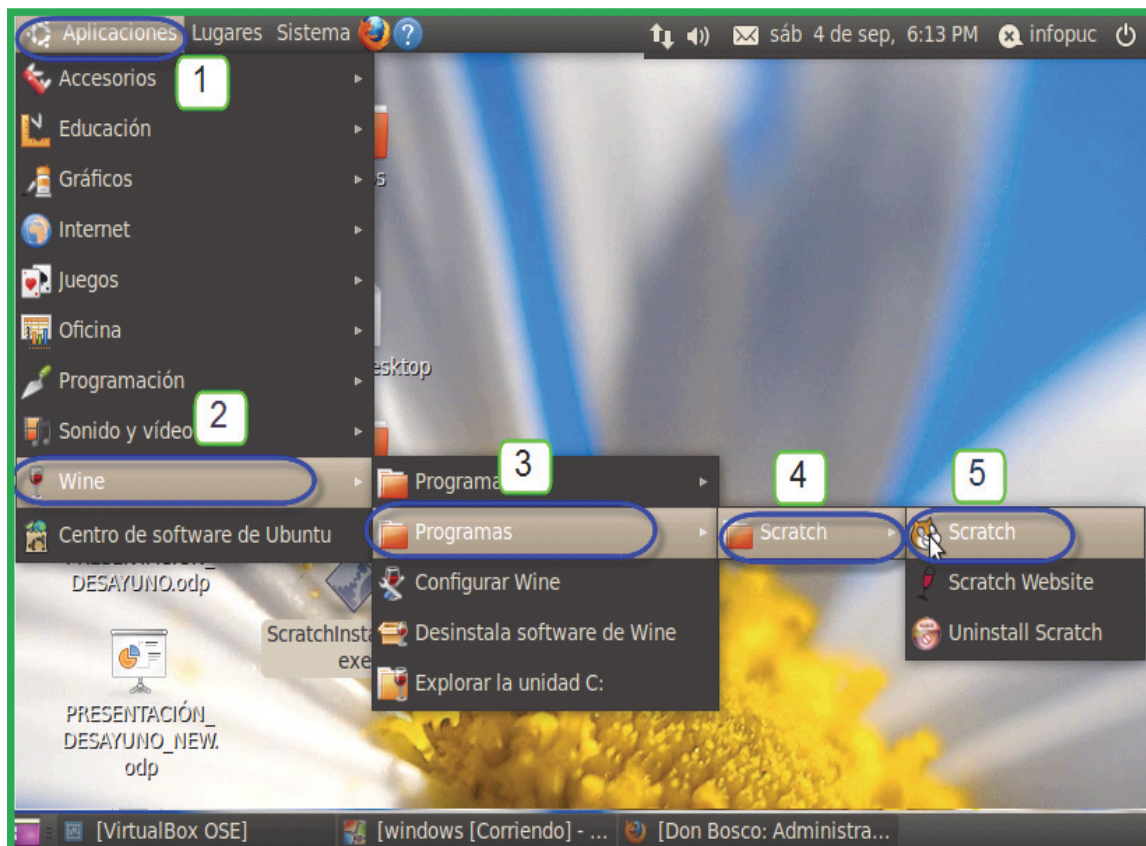
## En Windows:



- 1 Haz clic en el botón **Inicio**.
- 2 Busca la opción **Todos los programas**.
- 3 En el menú emergente, busca la carpeta **Scratch**.
- 4 Finalmente, haz clic en el icono de **Scratch**.



## En Linux:



Ahora realiza estos pasos en tu computadora:

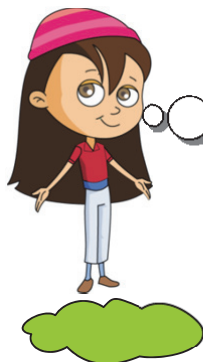
- 1 Haz clic en **Aplicaciones**.
- 2 Busca la opción **Wine**.
- 3 Elige la opción **Programas**.
- 4 Selecciona la carpeta de **Scratch**.
- 5 Finalmente, haz clic en el ícono de **Scratch**.

Averigua de qué otra manera puedes acceder a Scratch en Windows y Linux:

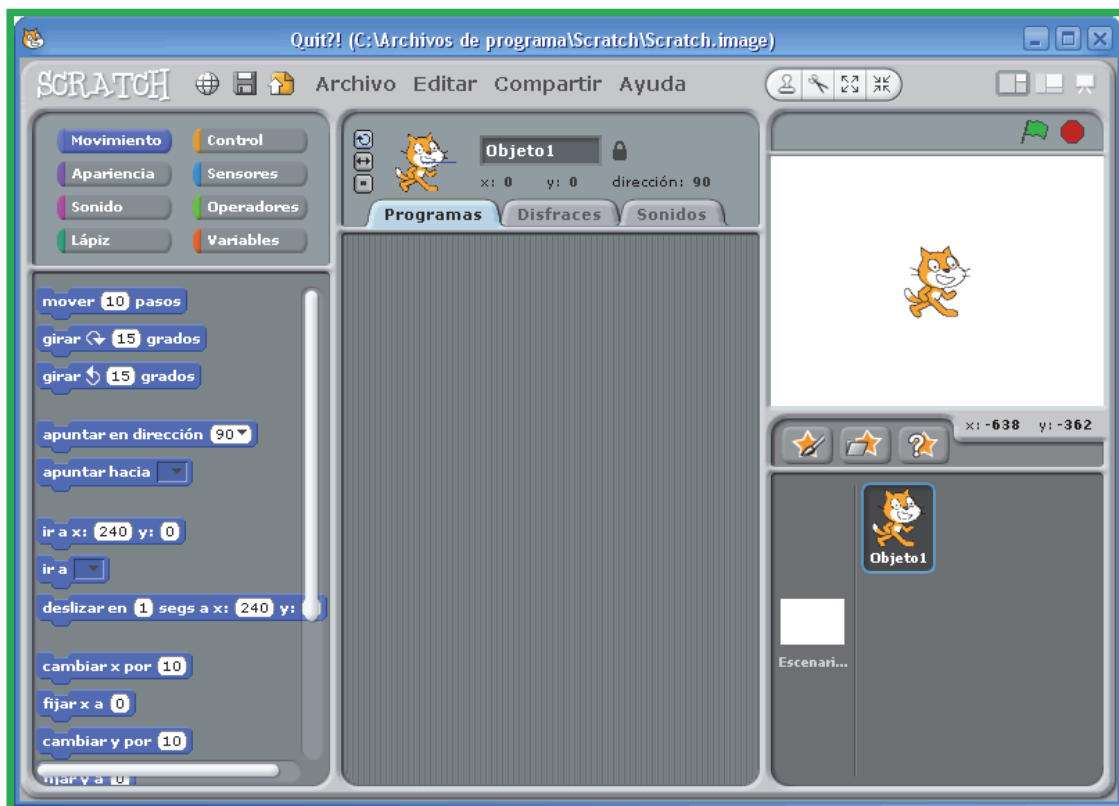
---



---



A continuación, se muestra la ventana principal de Scratch. Obsérvala con detenimiento y comenta con tu profesor aquello que más te llame la atención.

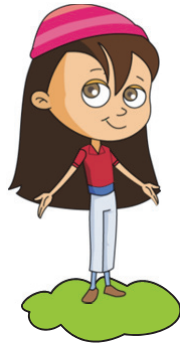


Ingresa al programa Scratch y observa atentamente la pantalla.

Ahora responde a las siguientes preguntas:

1. ¿Qué objeto(s) aparece(n) en el programa? \_\_\_\_\_

2. ¿Cuántos observas?



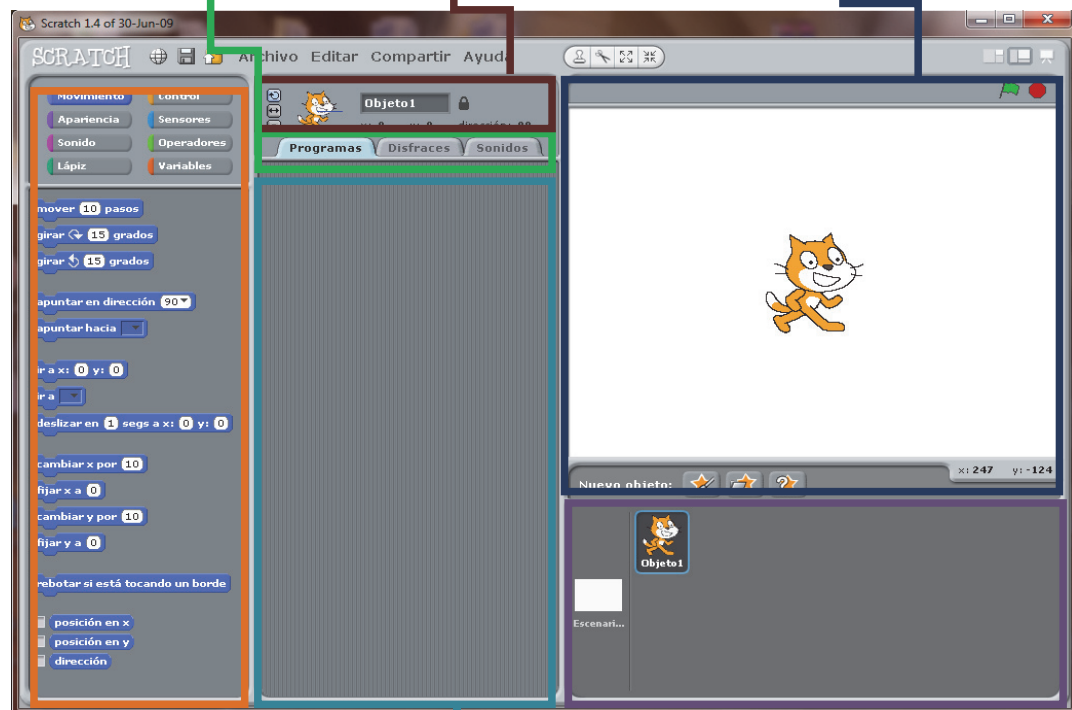
A continuación conocerás los elementos que presenta el programa Scratch.

Observa con atención:

**Pestañas:** edita programas, disfraces o sonidos

Información del objeto actual

Escenario



Paleta de bloques

Área de programación

Lista de los objetos



### Actividad 1

- ◆ Ingresa al programa Scratch sin utilizar la ayuda de tu libro.  
¿Qué es lo que más llama tu atención del programa?

---



---

- ◆ ¿Qué te parece el programa? Pinta tu respuesta.

**Fácil**

**Divertido**

**Útil**

**Difícil**

- ◆ Dibuja dentro del recuadro el icono que representa al programa Scratch.

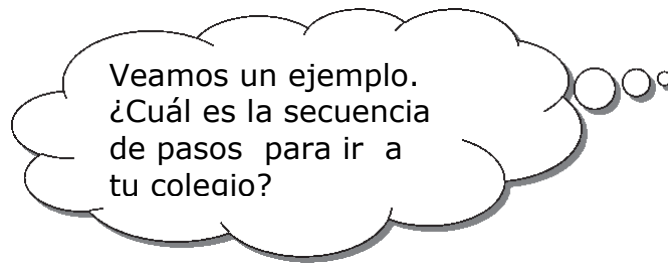
- ◆ Ingresa al programa Scratch y observa la paleta de bloques.  
¿Cuántos botones observas en la parte superior?



## 3.2. Programando a partir de proyectos



¿Qué es programar?



Veamos un ejemplo.  
¿Cuál es la secuencia de pasos para ir a tu colegio?

### ¿Cuál es nuestro objetivo?

Llegar al colegio.

### ¿Qué pasos debemos seguir?

1. Nos levantamos.
2. Nos aseptamos.
3. Tomamos desayuno.
4. Nos despedimos de nuestros padres.
5. Tomamos la movilidad.
6. Llegamos al colegio.

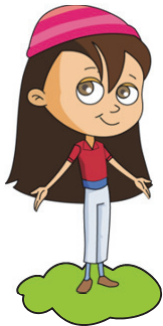


Toda la secuencia de pasos que mencionamos es una programación. Del mismo modo en que realizas secuencias de acciones en diversas situaciones de tu vida diaria, también lo deberás hacer para trabajar en Scratch.



## Programar

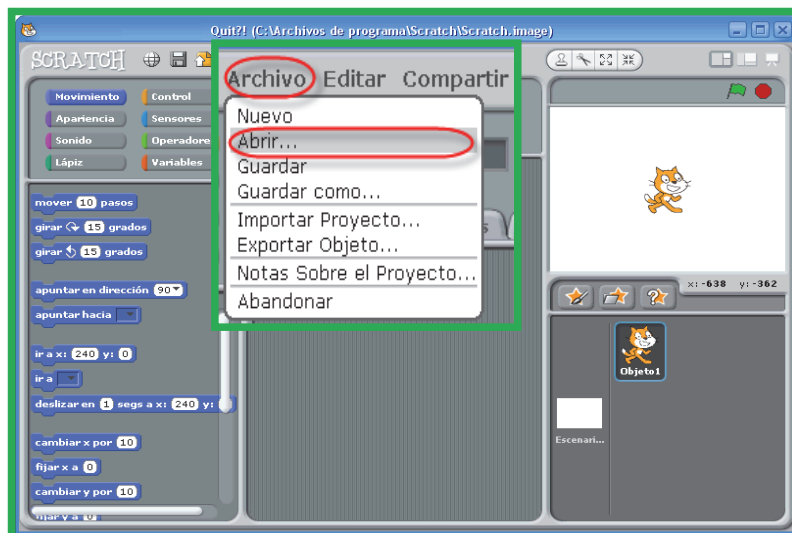
Es la realización de un conjunto de secuencias o pasos ordenados que te permiten lograr un objetivo.



Scratch cuenta con diversos proyectos preestablecidos. Ingreseemos a uno de ellos, el de Aquarium, y observemos su programación.

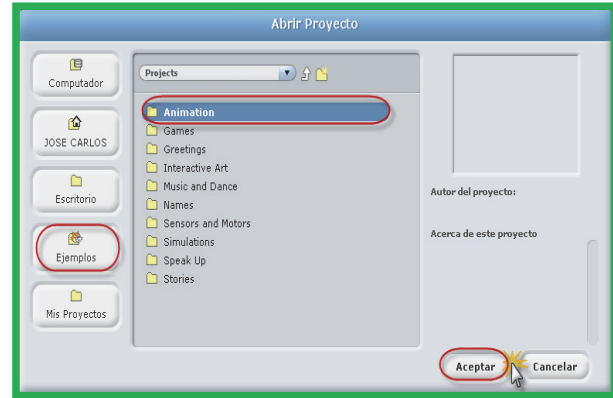
1

Haz clic sobre **Archivo** y elige la opción **Abrir**.



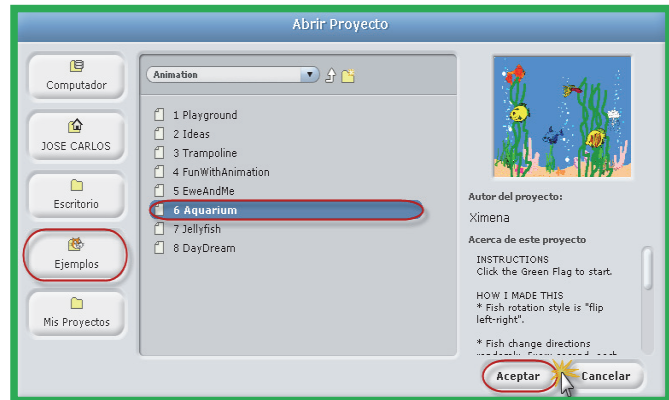
2

Elige la carpeta **Ejemplos** de la ventana emergente **Abrir Proyecto**. Luego, busca la opción **Projects**, lo cual generará que se activen más carpetas. Selecciona **Animation**.



3

Finalmente, se observarán diferentes opciones de proyectos, por lo que deberás seleccionar la opción **Aquarium**.



Una vez que ingreses al proyecto **Aquarium**, observa y responde las siguientes preguntas:

¿Qué observas en el escenario?

.....

¿Qué observas en el área de programación?

.....

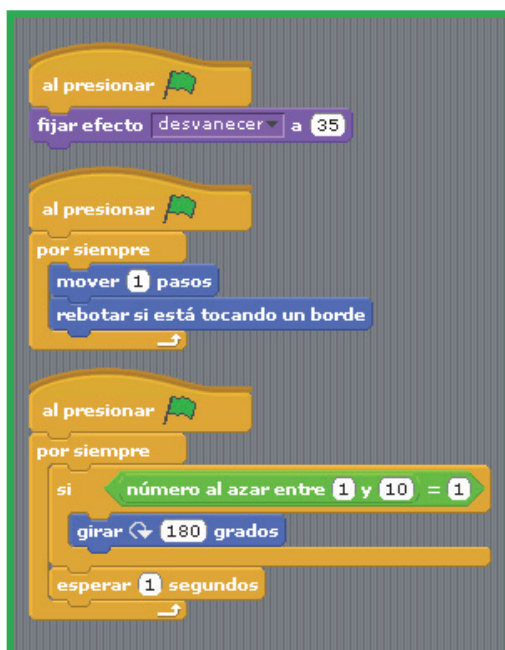
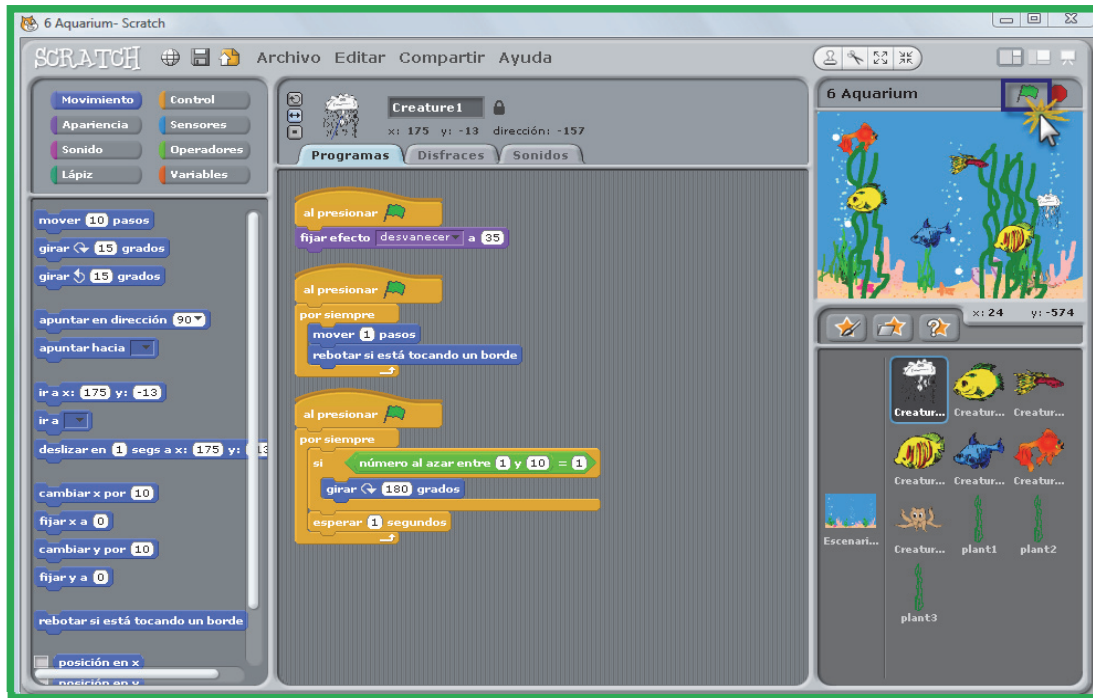
¿Qué observas en la lista de objetos?

.....

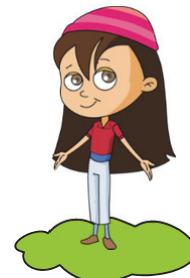
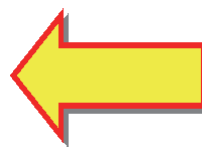




Ahora, presiona el icono de la banderita, ubicado en el extremo superior derecho, y comenta con tus compañeros: ¿qué es lo que sucede con los peces después de presionar el botón? ¿Por qué crees que sucede ello?

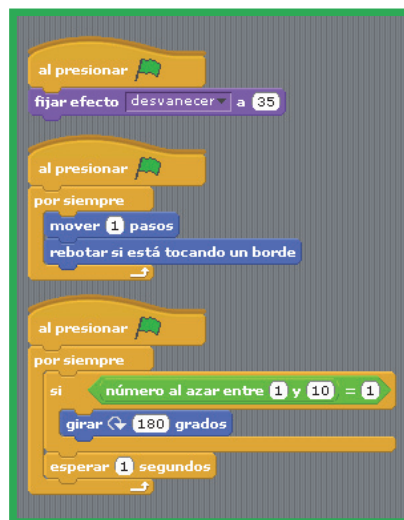
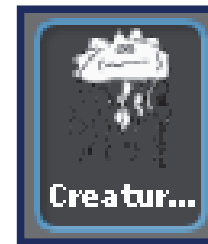
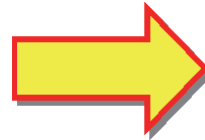


Los objetos se mueven porque han sido programados. Observa uno de estos.

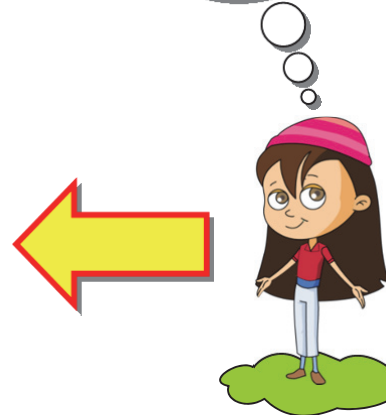




Seleccionaremos un objeto del Aquarium.



Podrás ver en el área de programación lo siguiente:



## IMPORTANTE

- Para observar la programación de cada uno de los objetos es necesario seleccionarlo de la lista respectiva.



Ahora, hagamos algunos cambios en las programaciones de los objetos para ver qué es lo que sucede. Utilicemos la programación del Objeto1.

Cambia el número que se encuentra en el círculo blanco del bloque mover, y colócale el valor 16. Luego, presiona nuevamente el icono de la bandera.



¿Qué sucede ahora?

.....

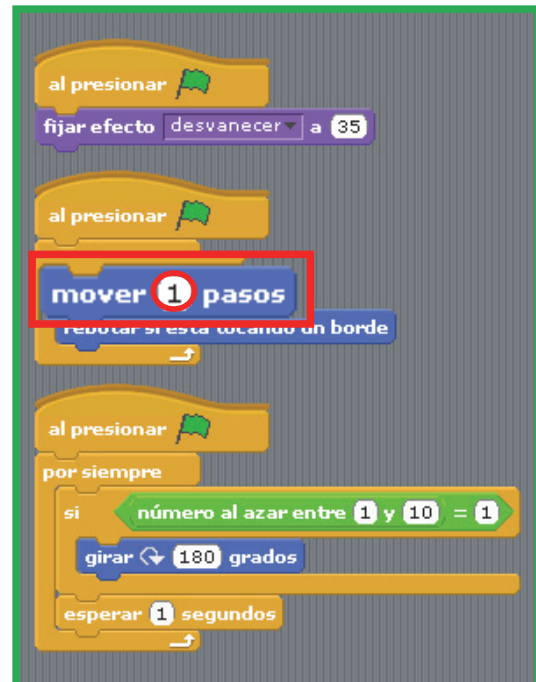
.....

¿Cómo es el movimiento del objeto?

.....

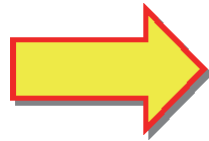
¿Por qué crees que este objeto cambia su movimiento?

.....

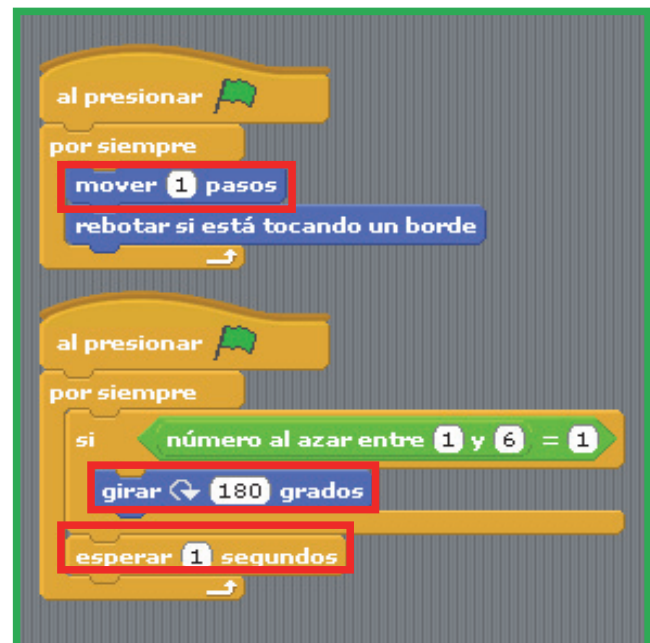




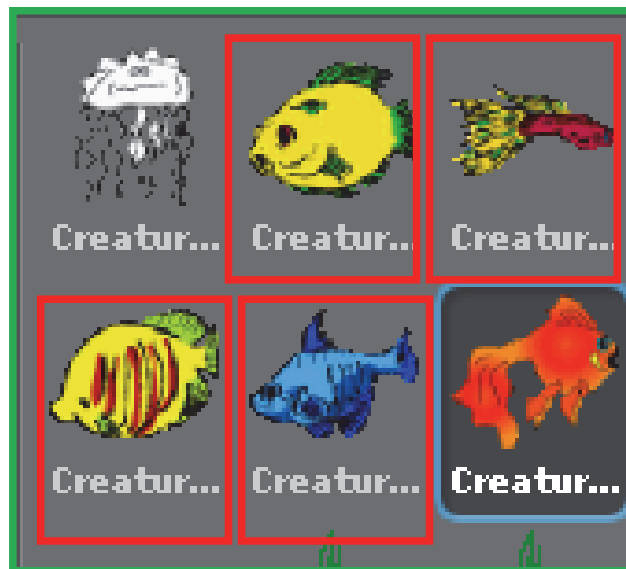
Por último, trabaja con el bloque **fijar efecto** y cambia la opción **desvanecer** por **pixelizar**. Presiona la bandera y comenta con tus compañeros lo que sucede con el pulpo.



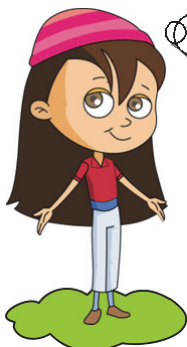
Ahora, haz clic sobre **el pez de color rojo** que se encuentra en la lista de objetos. Realiza cambios en su programación: **mover**, **girar** y **esperar**. No olvides presionar el botón de la banderita verde, para que observes la animación del objeto.



Realiza cambios en la programación de los otros objetos que forman parte de este proyecto.



No olvides presionar el icono de la banderita para observar lo que sucede con los personajes, después de que hayas realizado las modificaciones.





## Actividad 2

- ◆ ¿Qué función cumple el icono  ?

.....

.....

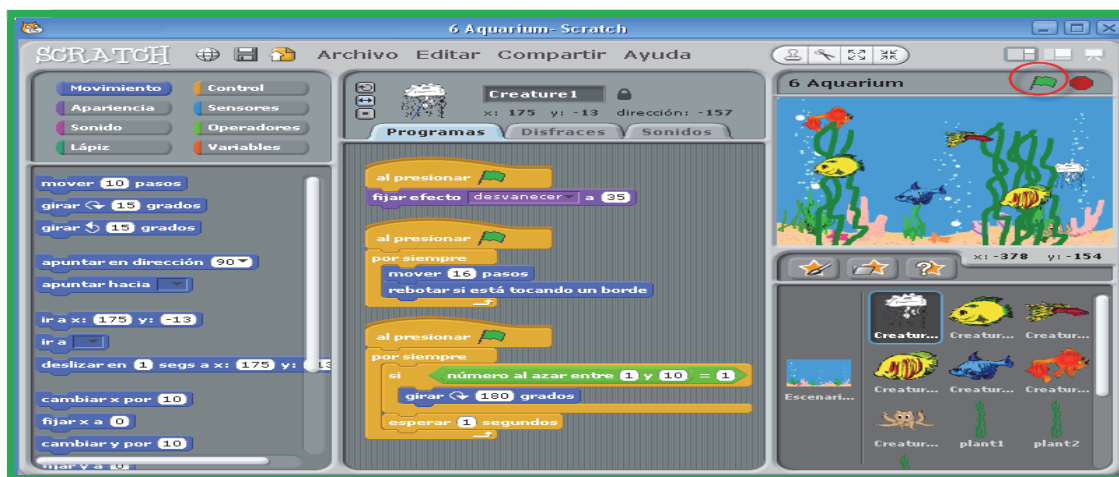
.....

- ◆ Ingresa nuevamente al proyecto Aquarium y observa la programación del personaje Plant2. Dibuja sus bloques de programación.

## 3.3. Conociendo los elementos del programa



Cada uno de los elementos del entorno de Scratch presenta botones que cumplen diferentes funciones.



### Lista de los objetos

Es el espacio donde se visualiza los objetos y el escenario (en miniatura) con los que se está trabajando.



### IMPORTANTE

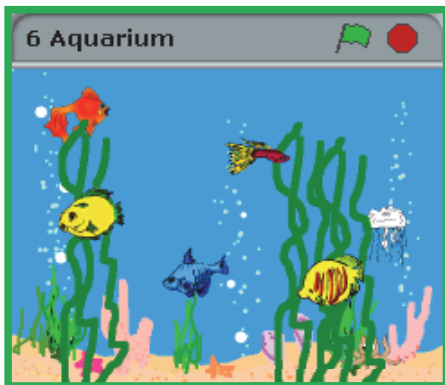
- Los objetos son los personajes con los que contarás para realizar tus secuencias de programación.





Ingresa al programa Scratch e investiga qué acciones te permite realizar cada una de las opciones del elemento botones para nuevos objetos.

### Botones para nuevos objetos



### Escenario

Es el espacio donde se visualizan los objetos y la animación realizada en la programación.



Para trabajar el fondo de un escenario, tenemos tres opciones. Observa los pasos que debes seguir para utilizar cada una de ellas.

Pintar

Importar

Cámara

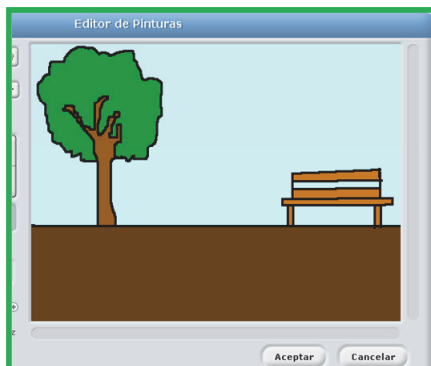
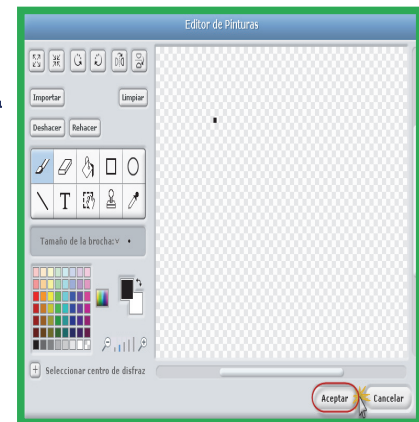
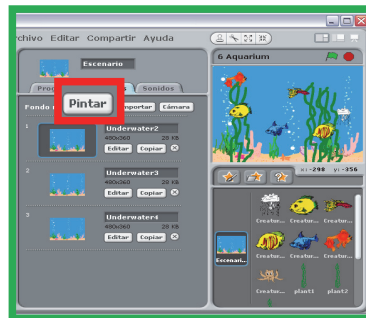


Dentro de la lista de objetos, presionamos la opción **escenario**, en miniatura. Nos aparecerán las 3 opciones: **Pintar**, **Importar** y **Cámara**.



## 1 Para pintar un fondo

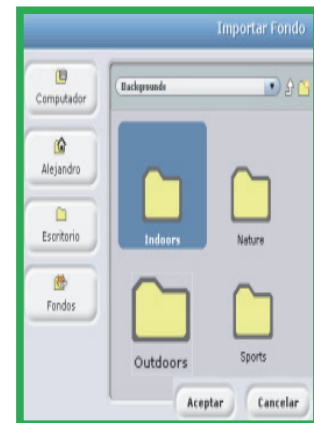
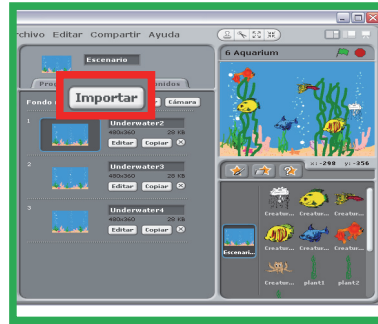
Hacemos clic en el botón **Pintar**. Luego, aparecerá una ventana como la que observamos y, con las herramientas necesarias, dibujamos en el espacio en blanco el escenario deseado.



## 2

### Para importar un fondo

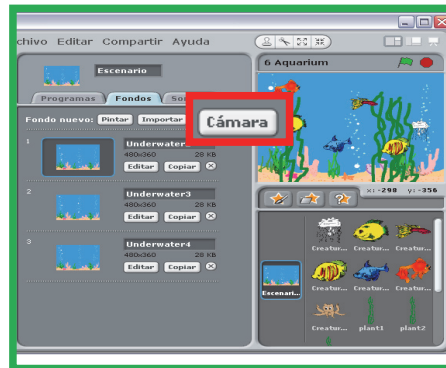
Para importar un escenario debemos presionar el botón **Importar**. Luego, aparecerá una ventana como la que observamos. Se debe escoger una carpeta y seleccionar un escenario.



## 3

### Para utilizar la cámara

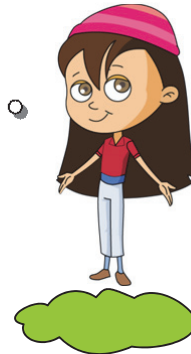
Para trabajar el escenario desde la cámara, se debe presionar el botón **Cámara**. Luego, el icono correspondiente para tomar una foto y usarla como fondo.



### IMPORTANTE

- Una vez creado tu escenario, podrás mejorarlo o cambiarlo, presionando en el botón, ubicado a la derecha de la miniatura de tu fondo.

Ahora, ingresa al programa Scratch y pinta el siguiente escenario.



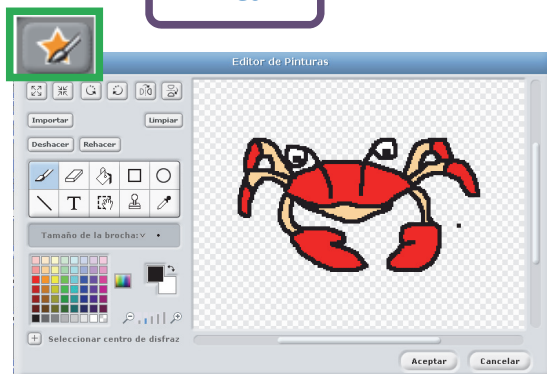
Luego, importa el personaje del loro y pinta el del cangrejo.



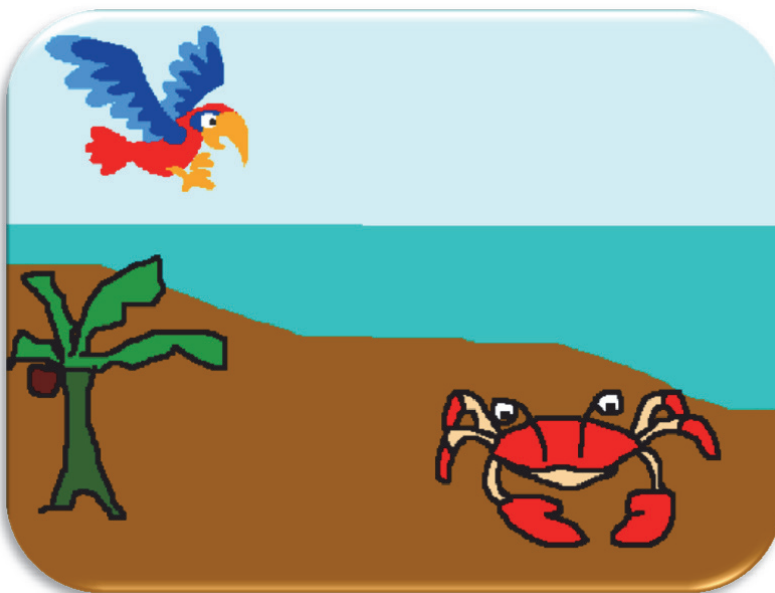
**Importar**



**Pintar**



Cuando termines de realizar todas las indicaciones, tu trabajo se visualizará como se muestra a continuación:



En la parte superior del escenario, encontrarás estos botones que te permitirán tener diferentes modos de vistas de tu trabajo.



Haz clic en cada uno de ellos y comenta con tus compañeros qué sucede con el escenario.



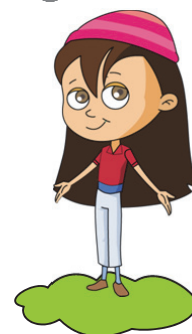
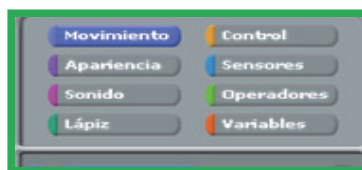
## Paleta de bloques

Es el espacio donde se encuentran los bloques que permitirán trabajar cada uno de los aspectos del objeto.

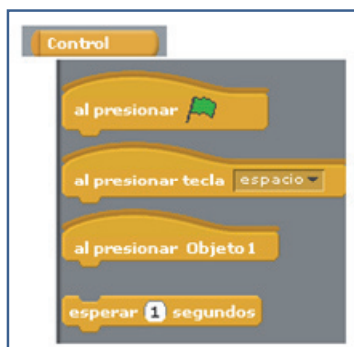


Cada bloque presenta diferentes líneas de comandos, las cuales se encuentran en la parte superior.

Observa las líneas de comandos de los tres bloques que trabajaremos.



1



2



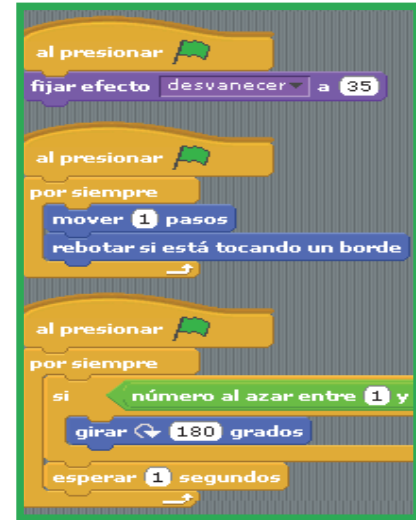
3





## Zona de programación

Es el espacio donde se colocan las líneas de comandos de los bloques seleccionados, para la programación de los objetos.



Dentro de este espacio, encontramos también las opciones **Disfraces** y **Sonidos**.

## Disfraces

Los disfraces se utilizan para cambiar la apariencia de un objeto, dando la sensación de movimiento y/o transformación.

El programa Scratch nos presenta tres maneras de trabajar esta opción:

**Pintar** **Importar** **Cámara**



Estos se trabajan de la misma manera que hicimos con los escenarios.

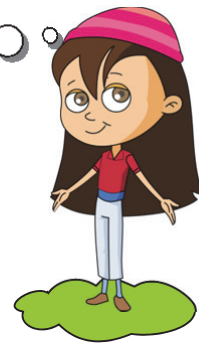


## Sonidos

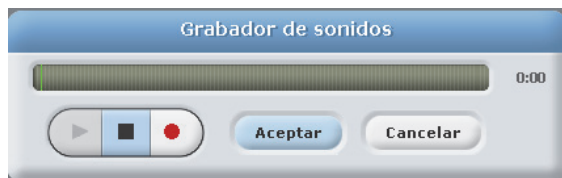
Para trabajar sonidos tenemos dos opciones: **Grabar** o **Importar**.



Los pasos para insertar sonido a nuestra secuencia de programación son iguales a los utilizados para **Disfraces**.



Sonido nuevo: **Grabar** **Importar**





## Actividad 3

- Completa en los recuadros en blanco los nombres de los bloques que se encuentran en la paleta de bloques.

Movimiento	
	Variables

- Abre el programa Scratch y dale la siguiente programación al gato. Luego, escribe en los espacios qué acciones se logran con cada una de las líneas de comandos señaladas.

---

---

---

---

---

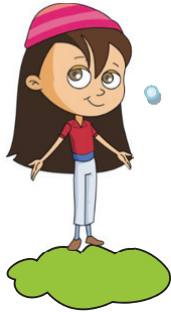
---

---

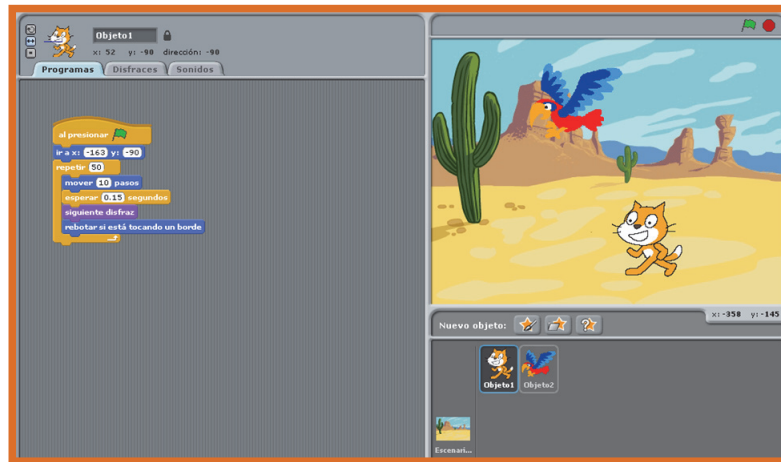
---

---

## 3.4 Realizando programaciones



Observa los movimientos que se programaron para los dos personajes.



1



2

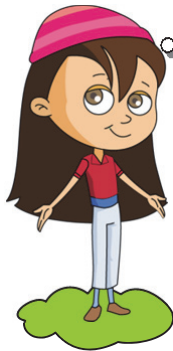


3



Ahora, veremos cómo se realizaron las animaciones.

**Paso 1**



Primero, debemos **Importar** el objeto loro y, luego, agregarle un disfraz.

**Objeto**



**Disfraz**



El objeto gato aparecerá, por defecto, al igual que su disfraz.

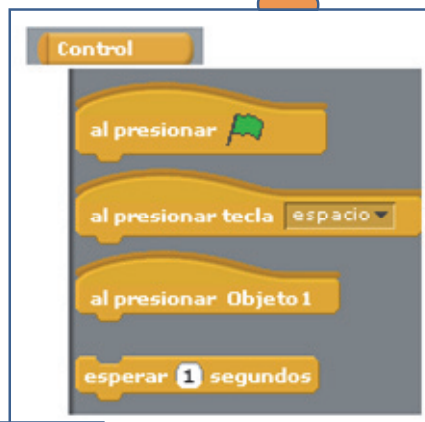


## Paso 2



Luego, trabajaremos la programación de cada uno de los objetos. Para esta animación, solo tomaremos en cuenta tres bloques.

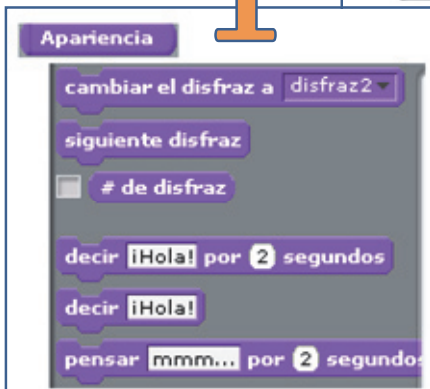
# 2



# 3



# 1



Dentro de cada uno de estos bloques, seleccionaremos las líneas de comandos necesarias.



## IMPORTANTE

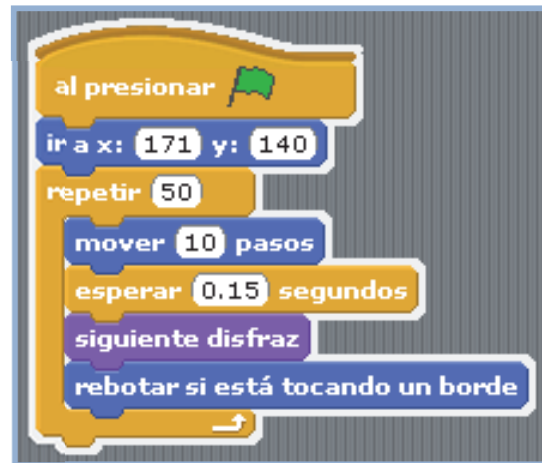
- En una programación, lo primero que se debe trabajar es el bloque **Control**.







Por ejemplo, para el objeto loro, seleccionaremos las líneas de comandos, de tal manera que su programación sea la siguiente.



Cada una de estas instrucciones logra que el objeto realice una acción específica. Observa la que utilizaremos para esta animación.



## 1

### Control



Las líneas de comandos que utilizaremos son las que se muestran a continuación, iniciando siempre por la de **Control**.



Esta línea de comando te permite ejecutar toda la animación. Para ello es necesario que se presione el icono de la bandera.



Te permite repetir todas las acciones programadas que estén en su interior la cantidad de veces que se coloque en el recuadro en blanco.



Ingresa un tiempo de espera entre una y otra acción.

El segundo bloque que utilizaremos es el de **Movimiento**.



## 2

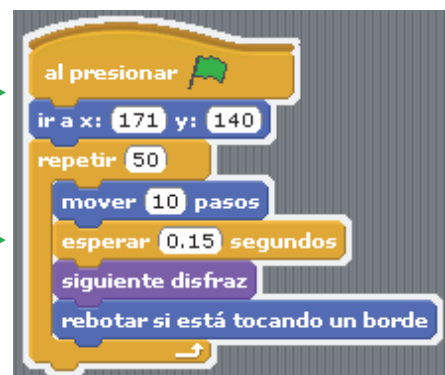
## Movimiento

ir a x: 171 y: 140

Permite ubicar al objeto en una posición específica en el escenario, de acuerdo con la coordenada que consideres en un inicio. Esta línea debe ir fuera de la línea del comando **Repetir**. Observa la imagen.

Línea de comando **repetir**

**Bloque repetir**



mover 10 pasos

Esta línea de comando hace que el objeto se mueva la cantidad de pasos que se programe, en este caso, 10 pasos.

**rebotar si está tocando un borde** Permite al objeto voltear al tocar el borde del escenario.



El tercer y último bloque que trabajaremos es el de **Apariencia**.

## 3

### Apariencia

**siguiente disfraz** Esta línea de comando permite que el objeto interactúe con los disfraces que se le importe, dando la sensación de movimiento o transformación del objeto.

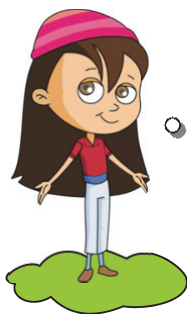


**IMPORTANTE**

- Un objeto puede tener más de un disfraz y este no necesariamente deber ser del mismo tipo.

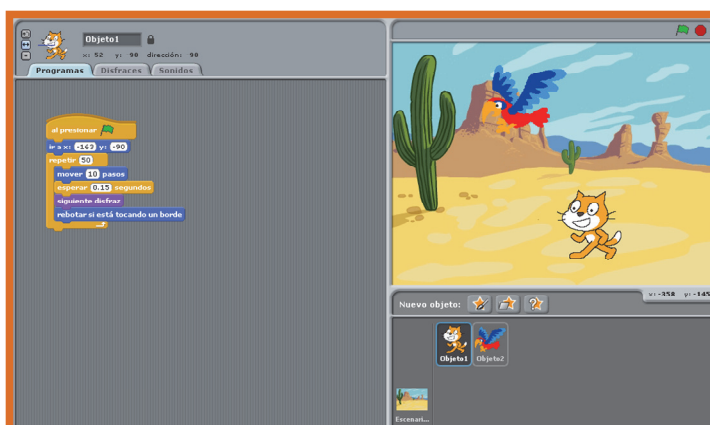
Observa cómo el cambio de disfraz da la sensación de movimiento del objeto loro.





Tanto para el objeto loro como para el gato se trabajó la misma programación, solo se varió la coordenada de inicio.

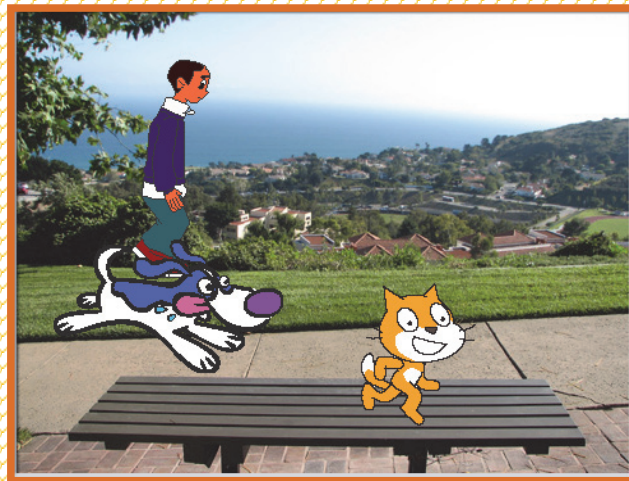
Ahora, ingresa al programa Scratch y trabaja la animación que se ha explicado, teniendo en cuenta los dos objetos.





## Actividad 4

- Elabora la siguiente animación teniendo en cuenta la programación que se te está indicando para cada objeto.



```

al presionar 
  ir a x: -221 y: -50
  esperar 1 segundos
  repetir 20
    mover 10 pasos
    esperar 0.15 segundos
  siguiente disfraz
  
```

```

al presionar 
  ir a x: -184 y: 54
  esperar 2 segundos
  repetir 20
    mover 10 pasos
    esperar 0.08 segundos
  siguiente disfraz
  
```

```

al presionar 
  ir a x: -128 y: -87
  repetir 20
    mover 10 pasos
    esperar 0.1 segundos
  siguiente disfraz
  
```

## Trabajando nuestro proyecto:

# PROYECTO: Elaborando una pancarta animada

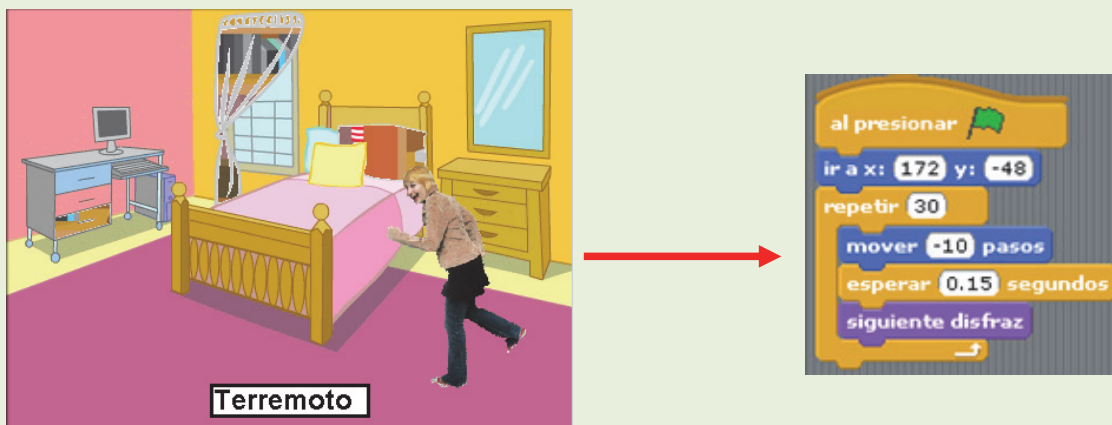
## I. Etapas previas al proyecto

En el proyecto que desarrollaremos, aplicaremos lo aprendido en el programa Scratch, integrándolo a un tema muy importante "¿Qué hacer en casos de sismos?". Es substancial saber qué acciones debemos realizar en estos casos, ya sea antes, durante o después de un movimiento telúrico.

- Conformar tu grupo de tres integrantes como máximo.
- Selecciona una de la tres etapas para tu proyecto.
- Busca información sobre las acciones que se deben tomar ya sea antes, durante o después de un sismo.

## II. Desarrollamos el proyecto

- Ingresa al programa Scratch y, utilizando las herramientas necesarias, realiza una pancarta animada. Observa el modelo:



- Realiza la presentación de tu trabajo y comenta qué herramientas utilizaste.





## Anotaciones

- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_

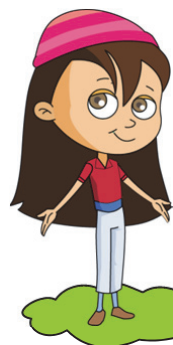
**MÓDULO**

**4**

# Comunicándome mediante la computadora

**Objetivos:**

- ◆ Establecer páginas de inicio.
- ◆ Explorar páginas web.
- ◆ Agregar páginas web de interés a favoritos.
- ◆ Buscar información a través del botón de búsqueda.



¡A navegar por el  
fascinante mundo de  
las comunicaciones y la  
información!



## 4.1. Conociendo Internet



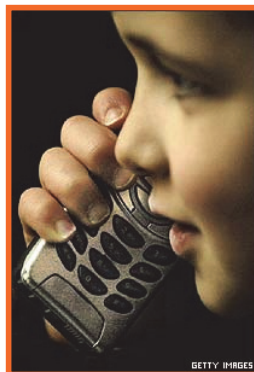
Internet permite que personas de todo el mundo se comuniquen entre sí a través de la computadora. Este medio de comunicación se utiliza para enviar y recibir todo tipo de información: de texto, de sonido y de video.



Para comunicarnos con personas que están muy lejos podemos:



- **Escribir una carta**



- **Llamar por teléfono**



- **Usar Internet**

Para usar Internet, necesitas un programa conocido como navegador. Este te ayudará a viajar por Internet haciendo más fácil la tarea de encontrar, abrir y analizar una página web.



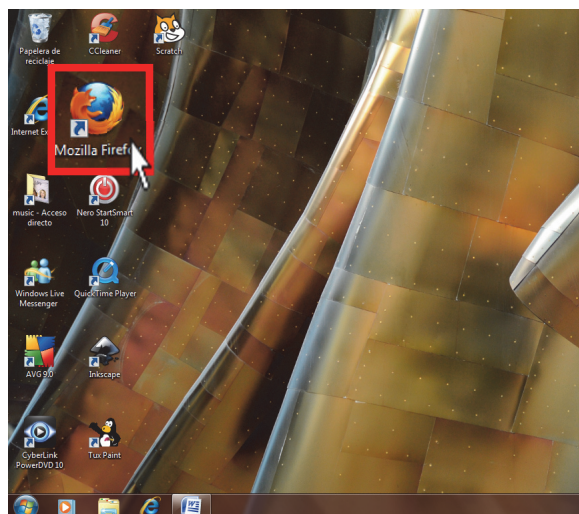
## INTERNET



Para ingresar a Internet sigue uno de estos dos caminos:

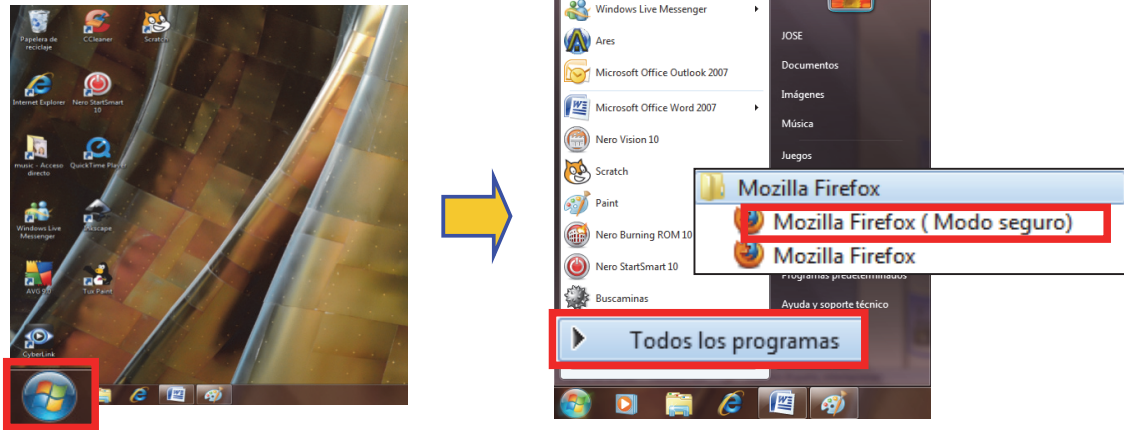


Puedes buscar este icono en el escritorio y hacer doble clic sobre este.



## En Windows:

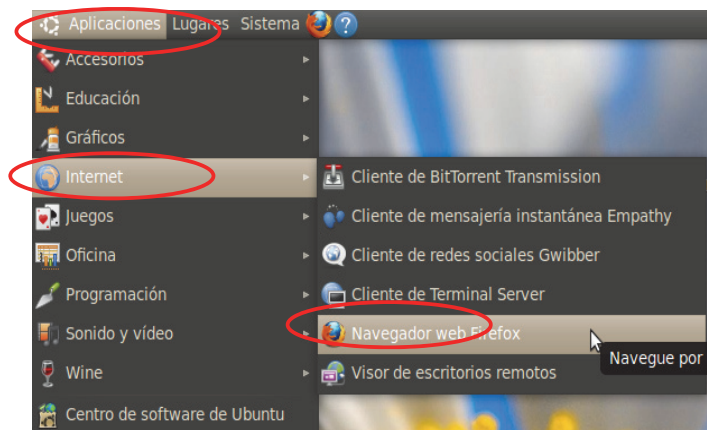
Sigue la siguiente secuencia mostrada a continuación:



- 1 Haz clic en el botón **Inicio**.
- 2 Lleva el puntero del *mouse* a la opción **Todos los programas**.
- 3 Haz clic en la opción **Mozilla Firefox**.

## En Linux:

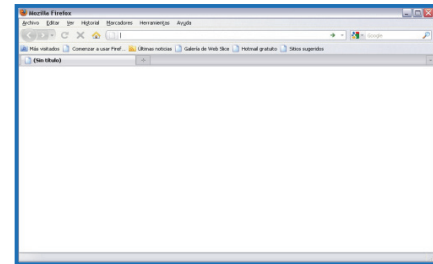
- 1 Haz clic en **Aplicaciones**.
- 2 Haz clic en **Internet**.
- 3 Por último, da clic en **Mozilla Firefox**.







En ambos casos, al entrar en Mozilla Firefox verás una ventana como la que se muestra a continuación:



## 4.1.1 Ventana de Internet



Ahora, explicaremos brevemente cada una de las partes de una ventana de Internet.



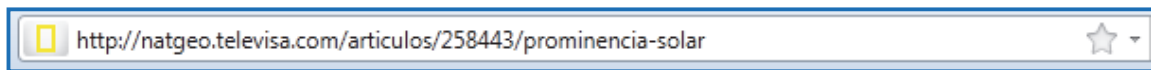
### a. Área de la página web

Son todas las páginas que puedes visualizar, haciendo uso de Internet. Pueden contener texto, gráficos, sonido y video.



### b. Barra de direcciones

Aquí debes escribir la dirección o el nombre de la página web que deseas visualizar.



### c. Botón Atrás



Te permite retroceder una o más páginas web.

### d. Botón Actualizar



Te permite recargar la página web. Es muy útil pues, como sabemos, la información cambia constante y velozmente.

## 4.2. Estableciendo páginas de inicio

Con **Página de inicio** nos referimos al archivo local o URL que carga cuando se inicia un navegador web. Es muy útil para el usuario establecer aquella página web a la cual accede con mayor frecuencia, para optimizar así el tiempo de trabajo.



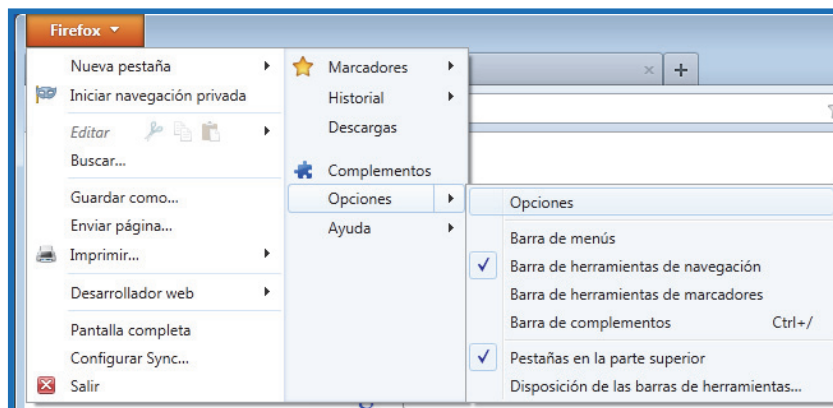
Ahora, vamos a navegar por Internet, así que aprenderemos a establecer una página de inicio. ¡Adelante!



Aprenderemos a establecer una página de inicio.

### Paso 1

Ingresamos al icono de Firefox ubicado en el extremo superior izquierdo.



### Paso 2

Haz clic en el botón **Opciones** y observarás un cuadro de diálogo con las opciones más importantes para trabajar con Mozilla Firefox.

En **Opciones** vemos la solapa **General**. Esta presenta tres bloques: **Inicio**, **Descargas** y **Complementos**.

## Paso 3

Existen 4 modos de especificar la página de inicio.

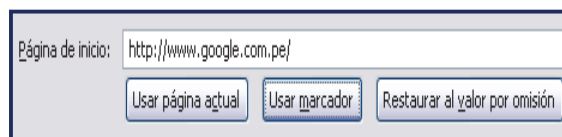
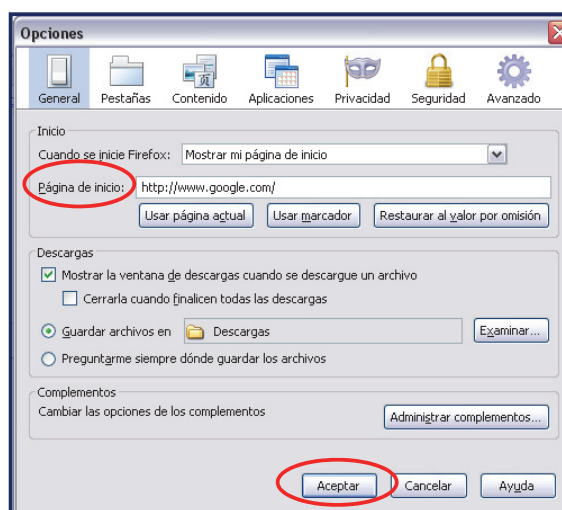
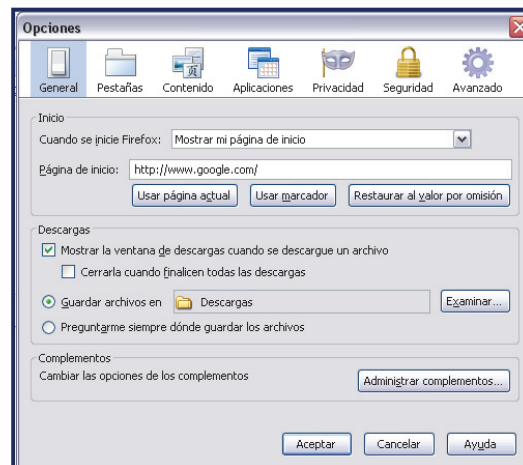
1. Digitándola en forma directa.

2. A través del botón **Usar actual**, el cual permite copiar la dirección de la página en la que te encuentras actualmente.

3. Con el botón **Usar marcador**, que hace que elijas una página entre las guardadas como favoritos.

4. Con el botón **Restaurar al valor por omisión**, que hace que uses la página establecida por Mozilla Firefox.

Así establecerás la página de inicio que desees.



Aplica lo aprendido y establece la página del INFOPUC como página de inicio:

<http://www.infopuc.pucp.edu.pe>



## Actividad 1

- ◆ Encierra con un círculo el icono que representa a Mozilla Firefox.



- ◆ Escribe la función de cada uno de los siguientes botones:

---



---



---

- ◆ Coloca V si es verdadero o F si es falso donde corresponda:

1. En la barra de direcciones se debe escribir el correo electrónico de la persona con quien deseamos comunicarnos.

☐

2. Las páginas web se pueden visualizar a través de Internet y algunas de ellas pueden contener texto, gráficos, sonido y video.

☐

3. La página de inicio que establezcamos será la primera en aparecer cuando iniciemos Mozilla Firefox.

☐

- ◆ Señala los pasos a seguir para establecer un página web de inicio:

---



---



---



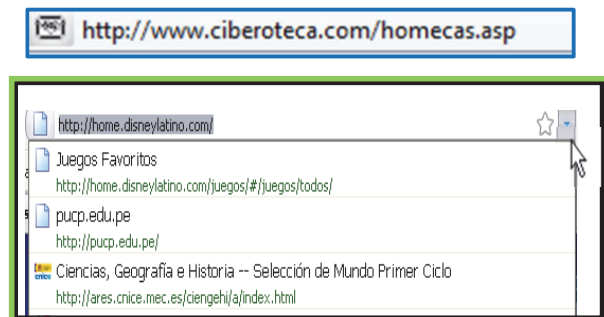
---

Internet está formado por millones de páginas que tienen texto, sonido, gráficos y video. Estas se conocen como páginas web.



Cada página web tiene una dirección específica, así podrás buscarla, de manera rápida y sencilla, en Internet.

Para visualizar la lista de direcciones web que se han usado anteriormente, haz clic en el botón **Desplegar**. Solo haz clic en una de las direcciones del menú emergente para abrir la página web que desees.





Ahora vamos a visitar una página web educativa. Escribe su dirección electrónica y lo que puedes encontrar en ella.



Con la ayuda de tu profesor ingresa a una página web educativa y dibuja la primera ventana que aparezca y con su contenido.

**¿Qué es lo que más te gusta de esta página? ¿Qué se puede encontrar en ella?**

---



---



---



---



http://www.ciberoteca.com/homecas.asp

¿Qué es lo que más te gusta de esta página? y ¿qué información puedes encontrar?

---



---



---



---

¿Qué es lo que más te gusta de esta página? y ¿qué información puedes encontrar en ella?

---



---



---



---



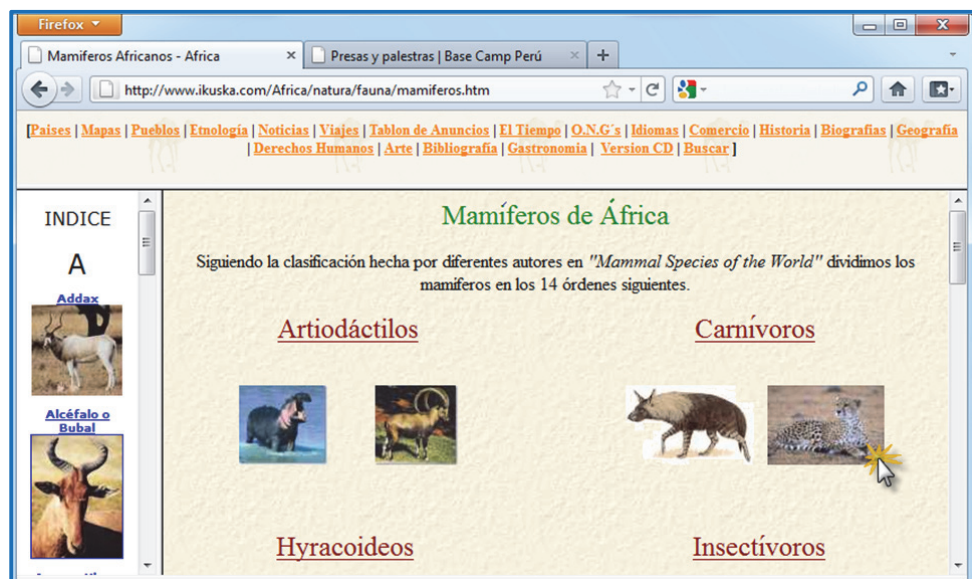
En las páginas web encontrarás información de todo tipo, principalmente textos y gráficos.

Si encuentras un gráfico que quieras insertar en alguno de tus archivos, tienes que seguir los siguientes pasos:



**1**

Ubica el puntero del *mouse* sobre el gráfico.



**2**

Presiona el botón secundario del *mouse* y haz clic sobre la opción **Copiar imagen**.



**3**

Abre la página donde vas a colocar la imagen.


**4**

Ingresa al menú **Edición** y haz clic en la opción **Pegar**.



## Actividad 2

- ◆ Escribe la dirección de las páginas web y lo que puedes encontrar en ellas:

 <http://aulalac.es/> 

Aquí puedo encontrar:

---



---



---

 <http://www.chicomania.com/> 

Aquí puedo encontrar:

---

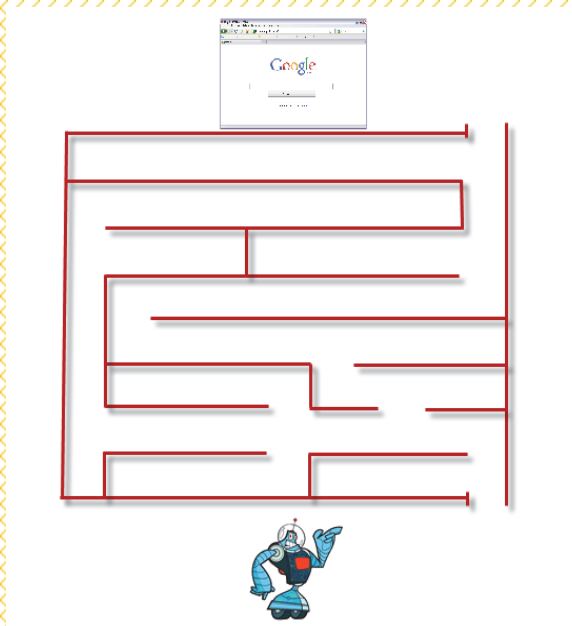


---



---

- ◆ Sigue las cuerdas y descubre qué página web visita nuestro personaje.



- Con la ayuda de tu profesor, busca tres páginas web que te presenten juegos educativos. Luego, completa lo que se te pide abajo.

a) **Nombre de la web:** \_\_\_\_\_

**Descripción:**

---

---

---

b) **Nombre de la web:** \_\_\_\_\_

**Descripción:**

---

---

---

c) **Nombre de la web:** \_\_\_\_\_

**Descripción:**

---

---

---

- Escribe los nombres de los tres juegos educativos que más te gustan y completa el siguiente cuadro.

Nombre del juego	Dirección web	¿Para jugar solo o en grupo?	Escribe algunas instrucciones. ¿En qué consiste?	¿Qué puntaje le darías al juego del 1 al 5?
1. _____ _____	<a href="http://www.">http://www.</a> _____ _____			
2. _____ _____	<a href="http://www.">http://www.</a> _____ _____			
3. _____ _____	<a href="http://www.">http://www.</a> _____ _____			

### 4.3. Agregar páginas web de interés a marcadores

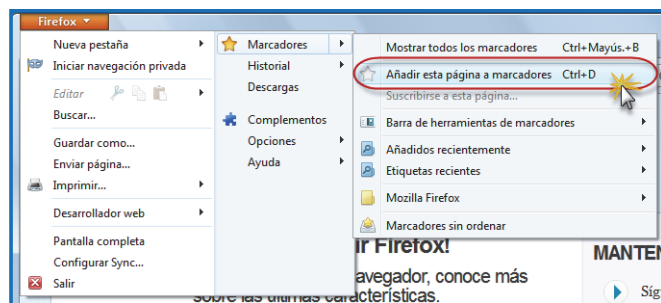
Para acceder a una página web, escribe la dirección en la barra de direcciones. Si encuentras una **página de interés**, lo más recomendable es agregarla a nuestros **marcadores**. El navegador Firefox nos ofrece herramientas que permiten guardarla y acceder de manera más rápida posteriormente.



Ingresa a **Marcadores**.

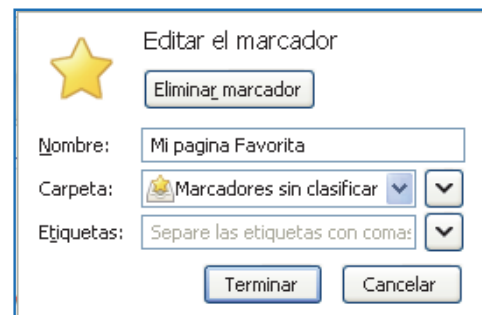
1

Accede a la opción **Marcadores** desde la barra del menú. Enseguida, deberás seleccionar **Añadir esta página a marcadores**.



2

Inmediatamente, visualizarás la ventana **Editar el marcador**, en donde podrás editar la información de la página.



3

Si deseas visitar o visualizar alguna de estas páginas, deberás entrar a **Marcadores** y a la opción **Añadidos recientemente**.



- Para cerrar una página web, haz clic en el icono cerrar (X) de la esquina superior derecha.





Otro modo de agregar una página web es mediante el icono .

1

Ingresa a Mozilla Firefox y sitúate en la barra de direcciones. Ubica el icono de la estrella y haz clic sobre este.



2

Al dar clic, la página se agregará; si le das uno adicional, podrás editar la información de la nueva página.



3


Una vez realizados los cambios, haz clic en **Terminar**.



Agrega una página web de interés a nuestros **marcadores**.

Sigue los siguientes pasos:

1

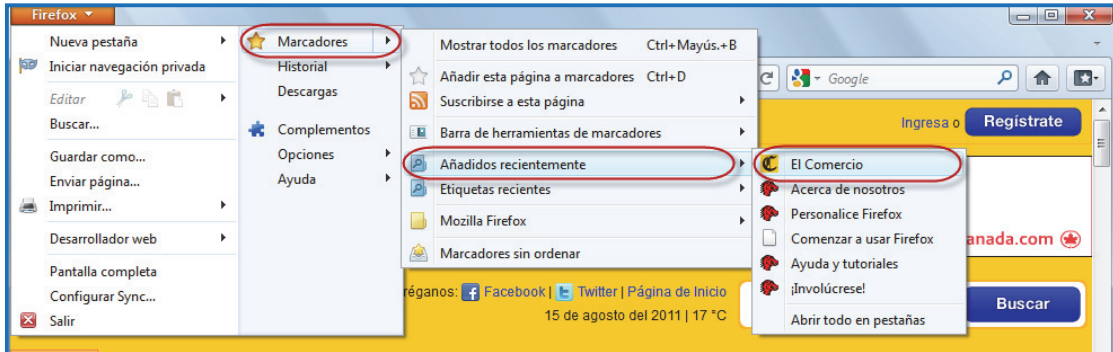
Una vez que estas situado en la página web que deseas agregar, das clic en el icono .





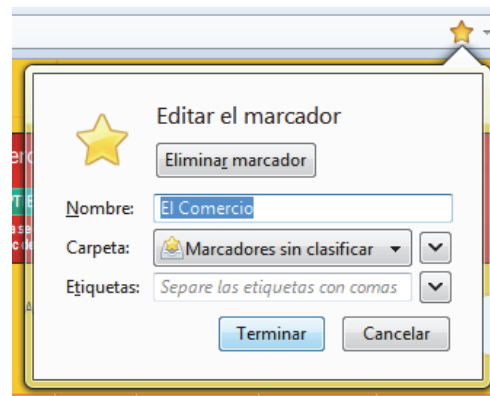
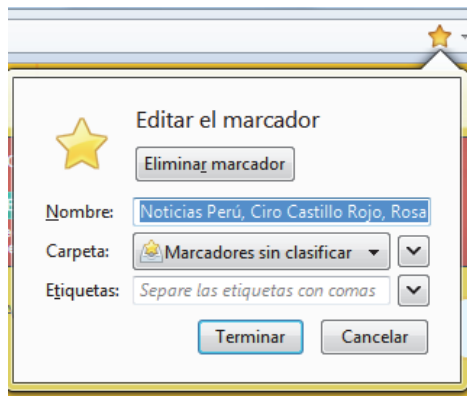
2

Da clic e inmediatamente la página quedará grabada en nuestros marcadores.



3

Si das un segundo clic en la estrella, podrás editar la información de la página agregada.



4

Finaliza el proceso dando clic en:



## IMPORTANTE

- Podemos catalogar nuestros marcadores en carpetas ingresando, primero, a **Marcadores** en la barra de menú y, luego, a **Organizar**.



## Actividad 3

- Ordena los pasos para agregar una página web a Marcadores y edita la información de la página.

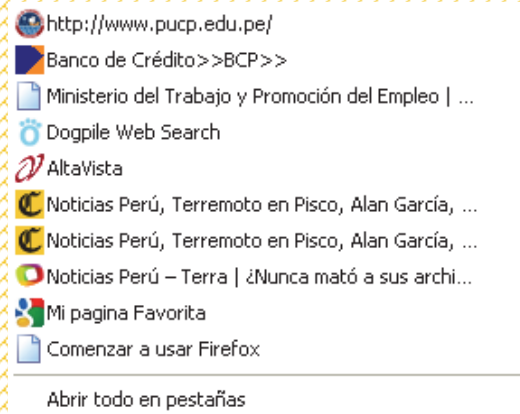
Damos clic en **Terminar**.

Nos situamos en la página que queremos agregar.

Haz clic en el ícono de la estrella.

Volvemos a dar clic en la estrella.

- Observa la siguiente pantalla. Cuenta cuántas páginas web están agregadas en **Marcadores** y **escribe** el número en el rectángulo.



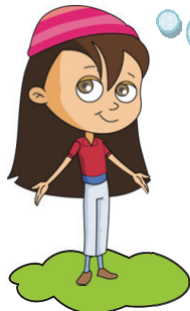

- Ingresa las siguientes páginas web y agrégalas a la sección **Favoritos**, siguiendo los pasos que aprendiste en el presente módulo.

<http://www.pequejuegos.com>

<http://www.educima.com>

<http://www.google.com.pe>

## 4.4. Buscar información a través del botón de búsqueda



Cada vez conocemos más cómo hacer uso de Internet y explorar páginas web. Ahora, aprenderemos a buscar información a través del botón de búsqueda. ¡Acompáñame!



Mozilla Firefox nos ofrece hacer búsquedas directas.

Seguiremos los siguientes pasos:

1

Si tenemos el icono búsqueda en la barra de navegación, le damos clic con el *mouse*. Sin embargo, también lo podemos ubicar en forma de caja de búsqueda, situada en la parte superior derecha de la pantalla.



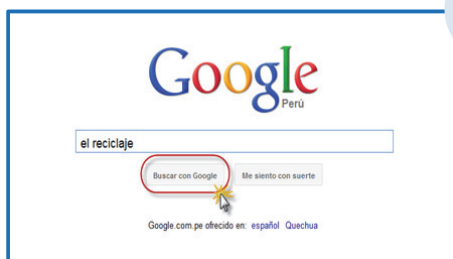
2

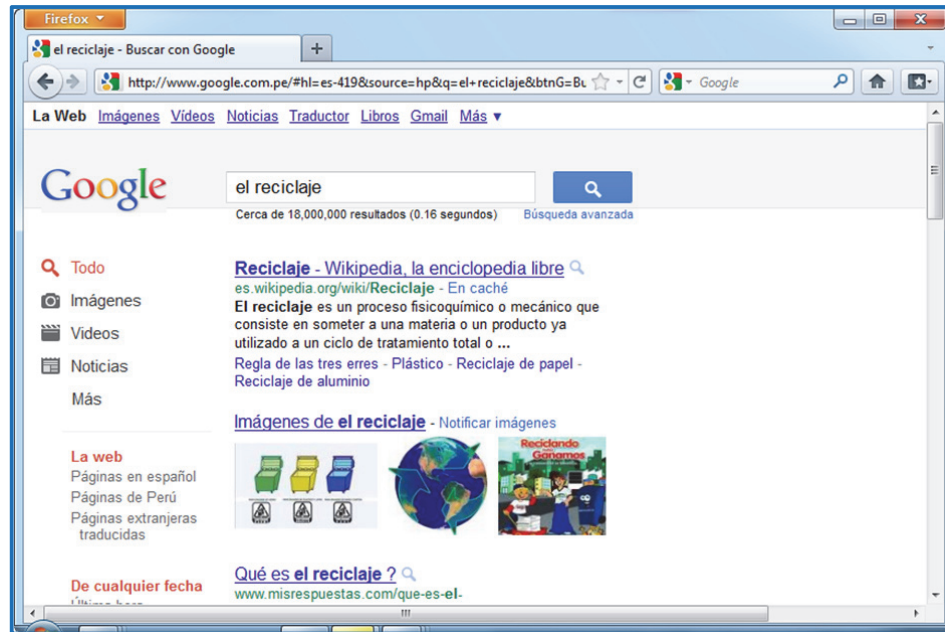
Al dar clic en el icono **Búsqueda**, la página cambiará a la de Google, para así comenzar con la búsqueda.



3

Iniciamos la búsqueda dando clic en **Buscar con Google**. Nos aparecerán todas las páginas web a las que podremos ingresar, para lo que debemos dar clic sobre alguna de ellas.





4

Si queremos iniciar una nueva búsqueda, lo hacemos completando la barra correspondiente.



## IMPORTANTE

- El buscador que Firefox tiene como predeterminado es Google.



- Si uno presiona en la flecha desplegable que se encuentra al costado del icono de Google, se podrán visualizar otros tipos de buscadores.





Búsquedas a través de buscadores *online*.



Para encontrar información en Internet, necesitas un buscador, ahora conoceremos algunos de ellos.

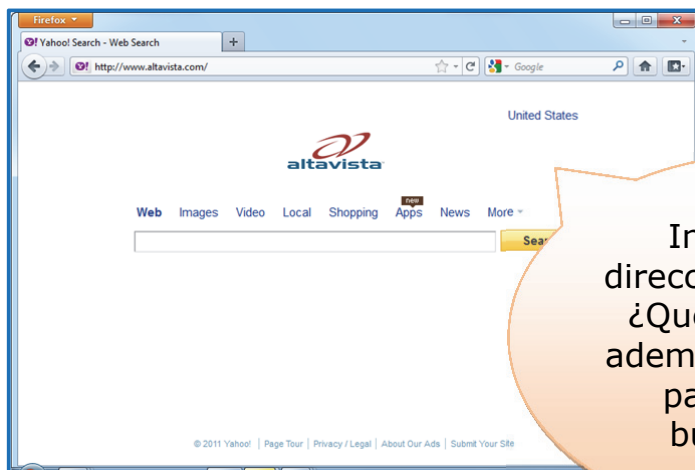
Un buscador es una herramienta que trata de encontrar la información deseada entre muchísimas páginas web.



## Presentación de algunos buscadores:

<http://www.altavista.com>

Altavista es un buscador más avanzado, pues encuentra mayor cantidad de páginas web.

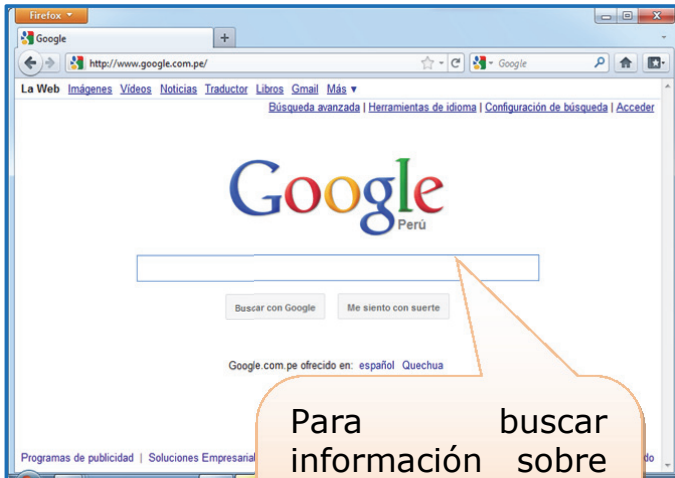


Ingresa a la dirección mostrada. ¿Qué encuentras además del espacio para realizar búsquedas?

---



---



Para buscar información sobre un tema, escríbelo en el espacio indicado y presiona *Enter*.

<http://www.google.com>

Google es el buscador mas popular a nivel mundial.

Realiza búsquedas en más páginas web que ningún otro buscador.

Permite traducir páginas web completas y es más preciso en sus búsquedas.

<http://www.yahoo.com>



Yahoo! fue el buscador más popular hasta la aparición de Google.

Yahoo! muestra la información clasificada en categorías.



## IMPORTANTE

- Para buscar imágenes, puedes utilizar Google ([www.google.com.pe](http://www.google.com.pe)), que tiene una opción especial para tal efecto.
- Para buscar sonidos, puedes hacerlo ingresando a: [www.findsounds.com](http://www.findsounds.com).
- Para buscar videos, puedes hacerlo ingresando a: [www.youtube.com](http://www.youtube.com).





## Actividad 4

- Busca los siguientes temas a través del botón de búsqueda.

**Navidad**

**Poesía a la Navidad**

**Dibujos de nacimientos**

- Elige una página web apropiada para cada uno de los temas y escribe su dirección electrónica en los casilleros que corresponden.

**Navidad**

**http://**

**Poesía a la navidad**

**http://**

**Dibujos de nacimientos**

**http://**

- Escribe 3 ejemplos de temas que puedes encontrar en Internet con ayuda de los buscadores.




- Busca los siguientes temas en los respectivos buscadores.



**Google:  
Curiosikid**



**Altavista:  
Zoológico  
de  
Huachipa**



## ¿Cuánto aprendí?



1. Establece como página de inicio el buscador Google siguiendo los pasos que se te enseñaron en este módulo.
2. Crea dos tarjetas personales con gráficos descargados de Internet.
  - a) Digita la siguiente dirección electrónica:  
[www.mundodisney.net/dibujos/](http://www.mundodisney.net/dibujos/)
  - b) Copia un gráfico.
  - c) Abre un procesador de textos y pega tu dibujo.
  - d) Escribe tu nombre, apellidos, tu año y sección dentro del cuadro de texto.

Nombre y apellido:

Grado:

Sección:

3. Describe cuatro tareas que puedes hacer con la ayuda de Internet.

- a) \_\_\_\_\_
- b) \_\_\_\_\_
- c) \_\_\_\_\_
- d) \_\_\_\_\_

4. ¿Qué es navegar en Internet?

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

5. Escribe la dirección de tus páginas web favoritas y describe sus principales características.

Mi web favorita es: \_\_\_\_\_

Me gusta porque: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Mi web favorita es: \_\_\_\_\_

Me gusta porque: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

6. Une los siguientes íconos con el cartel que les corresponde.



Búsqueda

Marcadores

Inicio

7. Busca el siguiente tema a través del botón de búsqueda y escribe la página que visitaste.

Cuentos Interactivos

http://

**Trabajando nuestro proyecto:**

## CONOCIENDO MÁS SOBRE LOS ANIMALES

### I. Etapas previas al proyecto.

Hemos visto a lo largo de los módulos 3 y 4 las diferentes herramientas que nos proporcionan tanto el programa Tux Paint como Mozilla Firefox. Con ayuda de los mismos, elaboraremos un álbum que nos permitirá aprender más sobre los animales.

Primero, responde las siguientes preguntas:

¿Cómo se clasifican los animales?

---

¿A qué crees que se deba su diferencia?

---

### II. Desarrollamos el proyecto

En el presente proyecto elaborarás un álbum sobre los animales. Deberás formar grupos de 3 personas y su primera labor será decidir qué información relevante colocarán en su trabajo. Este deberá ser elaborado de la forma más creativa posible, puedes utilizar cartulina, papel lustre, cartón, y los materiales que crean convenientes.

Con la ayuda del Internet investigarás sobre la clasificación de los animales y descargarás información acerca de ellos, por ejemplo, nombre, características físicas, familia, clasificación, entre otros. Deberás escoger la información principal, la cual deberás ingresar en Tux Paint.

Luego, descargarás imágenes de los animales seleccionados para editarlos con la ayuda de Tux Paint, para otorgar así un formato atractivo. Finalmente, deberás armar tu álbum, haciendo uso de los materiales seleccionados. El álbum deberá tener 5 páginas, como mínimo.

Debes exponer tu trabajo ante tus demás compañeros.

Este es un ejemplo de una de las páginas que podría comprender tu álbum:



### III. Evaluamos el proyecto

- ¿Cómo te sentiste trabajando en el grupo?

---



---

- ¿Cómo te sientes después de haber compartido y conocido más sobre los animales? ¿Te pareció importante la información que encontraste?

---



---

- ¿Crees que hiciste tu mejor esfuerzo? ¿Qué aprendiste de este proyecto?

---



---